



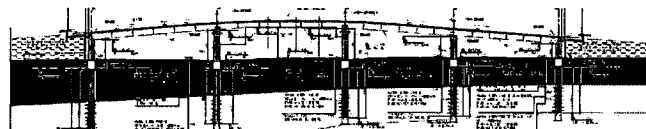
PREFEITURA DE JUIZ DE FORA

CERTIFICO que o presente processo foi autuado sob o
nº 11405...../2019..., volume 09.....

Juiz de Fora, ...10...../.....SETEMBRO...../2019.....


Bernardo G. E. R. Alvarenga
SARH/CPL/DT/SP

Bernardo Gomes Esteves dos Reis Alvarenga
SARH/CPL/DT/SP



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

377

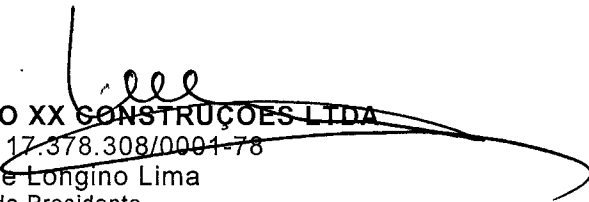
4

Termo de Encerramento

Este termo encerra a pasta do **CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR** constituído pelas empresas **MARCO XX CONSTRUÇÕES LTDA** e **CRIAR ENGENHARIA S/A** contendo a **Proposta de Preços**, com **377 (trezentas e setenta e sete)** folhas, para a **Concorrência nº 016/2018-SO**, promovida pelo Município de Juiz de Fora/MG.

Responsabilizamo-nos pela autenticidade e veracidade dos documentos nela contidos.

Belo Horizonte, 10 de julho de 2019.

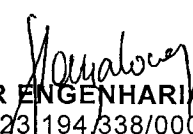

MARCO XX CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ: 17.378.308/0001-78

Wallace Longino Lima

Diretor de Presidente

CREA-MG 8.672/D

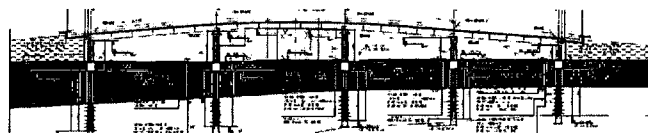

CRIAR ENGENHARIA S.A

CNPJ: 23.194.338/0001-27

José Souza Soares

Diretor de Controladoria

CRC MG 030.903/O



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

376

5

Declaração de Prazo de Validade da Proposta

CONCORRENCIA Nº 016/2018-SO

Prefeitura Municipal de Juiz de Fora
Avenida Brasil, 2001- 6º andar, Centro.
Juiz de Fora - MG
Att. Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Declaramos para os devidos fins, que nos obrigamos a manter a nossa proposta comercial relativa à **CONCORRÊNCIA nº 016/2018-SO**, pelo prazo de 90 (noventa) dias, a contar da data de abertura da mesma, para fins de julgamento e de contratação.

Belo Horizonte, 10 de julho de 2019.

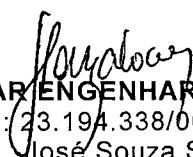

MARCO XX CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ: 17.378.308/0001-78

Wallace Longino Lima

Diretor de Presidente

CREA-MG 8.672/D


CRIAR ENGENHARIA S.A

CNPJ: 23.194.338/0001-27

José Souza Soares

Diretor de Controladoria

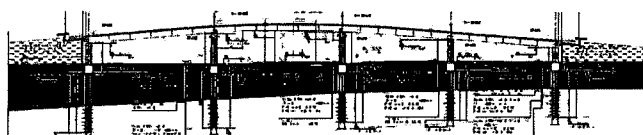
CRC MG 030.903/O

Dados Bancários:

BANCO: **Caixa Econômica Federal**

Nº CONTA CORRENTE: **501.698-0**

AGÊNCIA: **2255**



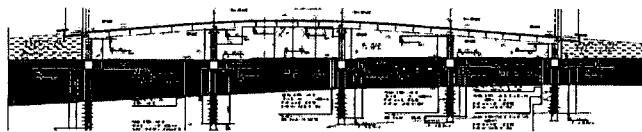
CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

375

6

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

		MESES															
ITEM	SERVIÇO	VALOR TOTAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMONTAGEM DE PESSOAL E EQUIPAMENTO	R\$ 477.254,59	R\$ 216,67 7,60%	R\$ 15.151,71 3,30%	R\$ 12.410,44 2,60%	R\$ 16.133,33 3,30%	R\$ 15.138,33 3,00%	R\$ 20.047,63 4,20%	R\$ 9.546,49 2,00%	R\$ 9.546,49 2,00%	R\$ 87.350,40 18,30%	R\$ 84.466,45 17,70%	R\$ 56.324,30 11,80%	R\$ 80.142,90 12,60%	R\$ 13.842,41 2,90%	R\$ 32.458,07 6,80%	R\$ 2.863,95 0,60%
1.2	CONSTRUÇÃO COMPLETA DE CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 238.440,70	R\$ 119.720,35 50,00%	R\$ 119.720,35 50,00%													
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.232.101,31	R\$ 12,31 0,39%	R\$ 69.725,72 4,12%	R\$ 31.656,06 2,59%	R\$ 59.472,59 4,80%	R\$ 59.472,59 4,80%	R\$ 55.155,74 4,45%	R\$ 26.841,16 2,18%	R\$ 26.841,16 2,18%	R\$ 223.127,51 18,13%	R\$ 143.704,29 11,68%	R\$ 154.075,37 12,51%	R\$ 37.500,23 3,04%	R\$ 83.915,13 6,81%	R\$ 307,87 0,02%	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 393.704,77	R\$ 128.522,57 32,65%	R\$ 263.782,20 67,35%													
3.1	TERRAPELAGEM - PREPARO DA FUNDAÇÃO	R\$ 55.843,67	R\$ 18.428,48 33,00%	R\$ 37.415,19 67,00%													
3.2	EMPRESTIMO DE MATERIAL	R\$ 217.300,45															
3.3	CONTENÇÃO DE ATERRO (SOLO REFORÇADO)	R\$ 591.699,56															
4	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 79.038,08															
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 325.586,82															
6.1	SINALIZAÇÃO VÁRIA (DEFINITIVA)	R\$ 115.511,38															
6.2	SINALIZAÇÃO VÁRIA (PROVISÓRIA)	R\$ 16.822,64															
7	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 185.442,50															
8.1	OBRA DE ARTE ESPECIAL (VAZIO) - INFRAESTRUTURA	R\$ 1.124.408,16															
8.2	OBRA DE ARTE ESPECIAL (VAZIO) - MEOESTRUTURA	R\$ 277.264,81															
8.3	OBRA DE ARTE ESPECIAL (VAZIO) - SUPERESTRUTURA	R\$ 6.408.794,09															
8.4	OBRA DE ARTE ESPECIAL (VAZIO) - ACABAMENTOS	R\$ 36.154,44															
8.1	SISTEMA SEMIFÓRICO (DESMONTAGEM E MONTAGEM)	R\$ 7.888,06															
9.2	SISTEMA DE VIGILÂNCIA (DESMONTAGEM E MONTAGEM)	R\$ 3.888,03															
9.3	REDE ÁREA DE ENERGIA ELÉTRICA (DESMONTAGEM E MONTAGEM)	R\$ 302.086,05															
9.4	REDE ÁREA DE ENERGIA DE TELEFONIA (DESMONTAGEM E MONTAGEM)	R\$ 14.403,32															
9.5	ARMAÇÃO DE REDE DE FIBRA ÓPTICA ENTERRADA (DESMONTAGEM E MONTAGEM)	R\$ 14.018,36															
9.6	ILUMINAÇÃO DO VAZIO	R\$ 102.065,94															
9.7	MAIUA DE ATERRAMENTO	R\$ 38.262,37															
10	PAISAGISMO	R\$ 1.351,14															
TOTAL		R\$ 12.118.022,34	R\$ 617.866,48 5,09%	R\$ 524.112,20 4,32%	R\$ 325.373,16 2,68%	R\$ 531.501,20 4,38%	R\$ 531.501,20 4,38%	R\$ 569.771,85 4,62%	R\$ 277.865,04 2,29%	R\$ 277.865,04 2,29%	R\$ 2.103.397,93 17,36%	R\$ 2.254.054,08 18,60%	R\$ 1.482.595,55 12,24%	R\$ 1.569.407,47 12,87%	R\$ 307.778,45 2,53%	R\$ 866.228,97 7,15%	R\$ 3.171,62 0,02%
Valor Acumulado x 1,000			R\$ 817.866,48 6,75%	R\$ 1.341.978,68 11,03%	R\$ 1.667.351,84 13,71%	R\$ 2.198.853,04 18,14%	R\$ 2.730.354,24 22,52%	R\$ 3.300.126,09 27,23%	R\$ 3.577.991,13 29,52%	R\$ 3.855.856,17 31,81%	R\$ 6.059.254,10 50,00%	R\$ 8.313.308,18 68,33%	R\$ 9.805.903,73 81,17%	R\$ 11.375.311,20 93,84%	R\$ 12.118.022,34 100,00%		
Data base: Março/2018																	



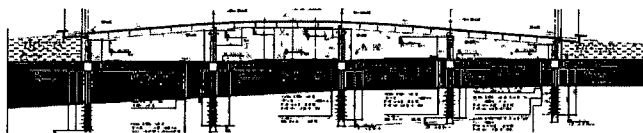
CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

374

7

BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	6,32%	8,00%
Despesas Financeiras	0,80% do PV	0,49%	0,62%
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25%	0,32%
Riscos	0,50% do PV	0,50%	0,63%
	Sub-Total 1	7,56%	9,57%
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	6,72%	8,50%
	Sub-Total 2	6,72%	8,50%
Tributos		% sobre PV	% sobre CD
PIS	ISSQN referente ao município de Juiz de Fora/MG	0,65%	0,82%
COFINS		3,00%	3,79%
ISSQN		3,00%	3,79%
		6,65%	8,41%
	Sub-Total 3	6,65%	8,41%
BDI (%)		20,93%	26,49%



373

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

⑧

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: Serviço: SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E70XX Unidade: KG
(Continuação)

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						
(A) TOTAL						23,24

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
TOTAL				36,77

(C) Produção da Equipe 1,2500 KG / H

Custo Horário Total (A + B) 60,01

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

48,01

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
(E) TOTAL				19,76

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
ELETRODO E70 XX - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,0010	0,00
(F) TOTAL						0,02

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

67,76

Bonificação: 0,00 %

0,00

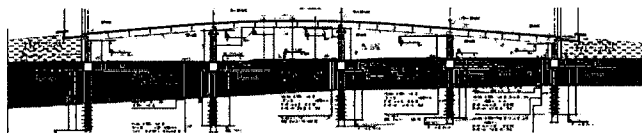
Preço Unitário Total:

67,76

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



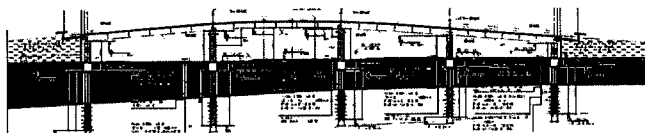
372

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

9

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:	Serviço: SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E70XX	Unidade: KG				
Equipamentos (A)						
Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
MÁQUINA PARA SOLDA ELÉTRICA - 9,2 KW	2,0000	1,0000	0,0000	0,06	0,04	0,12
GRUPO GERADOR - 36/40 KVA	1,0000	1,0000	0,0000	23,12	3,20	23,12
(A) TOTAL						23,24
Mão de Obra (B)						
Discriminação	Leis Sociais		Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
AJUDANTE	0,00		2,0000	18,38	36,77	
TOTAL						36,77
(C) Produção da Equipe 1,2500 KG / H				Custo Horário Total (A + B)		60,01
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						48,01
Materiais (E)						
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
ELETRODO E70 XX	KG	19,73	1,0000	19,73		
(E) TOTAL						19,73
Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
ELETRODO E70 XX - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0010	0,02
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

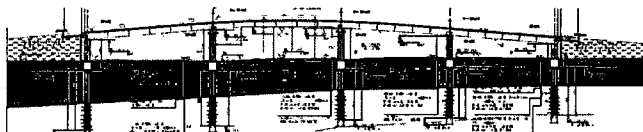
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: SOLDA COM MAÇARICO OXIACETILENO DE CHAPAS DE
AÇO DE 9,5 MM

Unidade: M

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo			
EQUIPAMENTO PARA SOLDA/CORTE COM OXIACETILENO	1,0000	1,0000	0,0000	0,94	0,52	0,94		
(A) TOTAL						0,94		
Mão de Obra (B)	Leis Sociais		Quantidade	Salário Base	Custo Horário			
Discriminação								
SOLDADOR	0,00		1,0000	30,34	30,34			
TOTAL						30,34		
(C) Produção da Equipe 1,6600 M / H				Custo Horário Total (A + B)		31,28		
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						18,84		
Materiais (E)	Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário			
VARETA PARA SOLDA OXI-GÁS AWS A 5.2 R45		KG	11,00	0,5240	5,76			
OXIGÊNIO		M³	10,30	0,3385	3,48			
ACETILENO		KG	36,09	0,3767	13,59			
(E) TOTAL						22,83		
Transporte (F)	Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário	
VARETA PARA SOLDA OXI-GÁS AWS A 5.2 R45 - CAMINHÃO		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0005	0,01	
(F) TOTAL							0,01	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							41,68	
Bonificação: 0,00 %							0,00	
Preço Unitário Total:							41,68	
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES								
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR								
DATA: 10/07/2019								



370

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

11

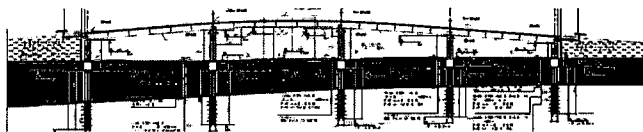
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: CORTE COM MAÇARICO OXIACETILENO DE PERFIS METÁLICOS

Unidade: CM²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
EQUIPAMENTO PARA SOLDA/CORTE COM OXIACETILENO	1,0000	1,0000	0,0000	0,94	0,52	0,94	
(A) TOTAL						0,94	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
AJUDANTE		0,00	1,0000	18,38	18,38		
TOTAL					18,38		
(C) Produção da Equipe 1.029,2000 CM² / H					Custo Horário Total (A + B)	19,32	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,02	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
OXIGÊNIO		M³	10,30	0,0336	0,35		
ACETILENO		KG	36,09	0,0055	0,20		
(E) TOTAL					0,55		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,57
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							0,57
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



369

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

12

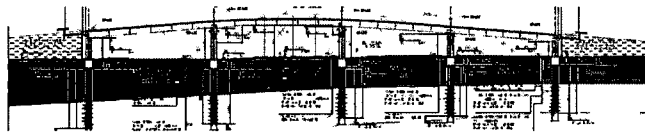
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: CORTE COM MAÇARICO OXIACETILENO DE CHAPAS DE
AÇO COM ESPESSURA DE 9,5 MM

Unidade: M

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
EQUIPAMENTO PARA SOLDA/CORTE COM OXIACETILENO	1,0000	1,0000	0,0000	0,94	0,52	0,94
(A) TOTAL						0,94
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SOLDADOR		0,00	1,0000	30,34	30,34	
TOTAL						30,34
(C) Produção da Equipe 29,0500 M / H				Custo Horário Total (A + B)		31,28
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,08
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
OXIGÊNIO		M³	10,30	0,0585	0,60	
ACETILENO		KG	36,09	0,0103	0,37	
(E) TOTAL						0,97
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2,05
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						2,05
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



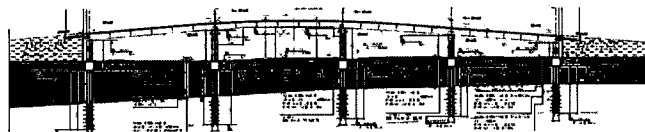
CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

13

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA Unidade: M³
(Continuação) 1:0,5:8 - AREIA COMERCIAL

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						31,13
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
TOTAL						182,00
(C) Produção da Equipe 3,6200 M³ / H				Custo Horário Total (A + B)		213,13
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						58,88
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						137,20
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação						Unitário
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	0,0000	0,45	1,4848	0,00
(F) TOTAL						5,83
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						201,91
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						201,91
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



367

14

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA Unidade: M³
(Continuação) 1:0,5:8 - AREIA COMERCIAL

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						
(A) TOTAL						31,13

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
TOTAL				182,00

(C) Produção da Equipe 3,6200 M³ / H Custo Horário Total (A + B) 213,13

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 58,88

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
(E) TOTAL				137,20

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,1671	3,71
(F) TOTAL						

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

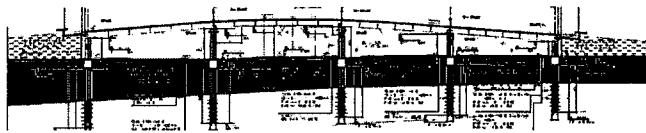
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



366

15

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

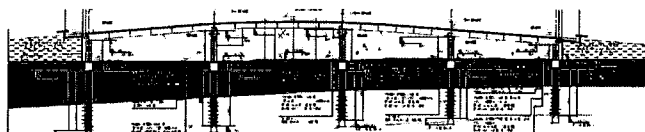
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA
1:0,5:8 - AREIA COMERCIAL

Unidade: M³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	3,0000	0,3700	0,6300	0,51	0,35	1,23
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	3,0000	0,9400	0,0600	0,22	0,15	0,63
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 K	1,0000	1,0000	0,0000	29,27	20,70	29,27
(A) TOTAL						31,13
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE		0,00	10,0000	16,07	160,68	
TOTAL						182,00
(C) Produção da Equipe 3,6200 M³ / H				Custo Horário Total (A + B)		213,13
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						58,88
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
AREIA MÉDIA LAVADA		M³	76,48	0,9899	75,70	
CAL HIDRATADA		KG	0,37	29,8448	10,91	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,30	167,1309	50,59	
(E) TOTAL						137,20
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	1,0000	0,98	1,46
CAL HIDRATADA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,66
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

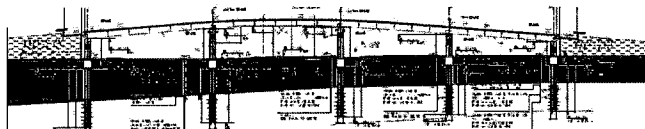
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: EQUIPE DE MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Unidade: MÊS

Equipamentos (A)						
Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação						
PEDREIRO - MENSALISTA		0,00	0,2500	3.968,33	992,08	
ELETRICISTA - MENSALISTA		0,00	0,2500	3.700,33	925,08	
SERVENTE - MENSALISTA		0,00	0,2500	2.986,68	746,67	
TOTAL						2.663,83
(C) Produção da Equipe 1,0000 MÊS / H				Custo Horário Total (A + B)		2.663,83
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2.663,83
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.663,83
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						2.663,83
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



364

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

11

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO

Unidade: MÊS

Equipamentos (A)

Discriminação

Qtde

Utilização

Produtiva

Improdutiva

Custo Operacional

Produtivo

Improdutivo

Custo

Horário

(A) TOTAL

0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação

Leis Sociais

Quantidade

Salário Base

Custo

Horário

LABORATORISTA

0,00

0,7500

5.200,00

3.900,00

TOTAL

3.900,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 MÊS / H

Custo Horário Total (A + B)

3.900,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

3.900,00

Materiais (E)

Discriminação

Unidade

Custo

Consumo

Custo
Unitário

(E) TOTAL

0,00

Transporte (F)

Discriminação

DMT (T)

DMT (P)

DMT (Tot)

Custo

Consumo

Custo
Unitário

(F) TOTAL

0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

3.900,00

Bonificação: 0,00 %

0,00

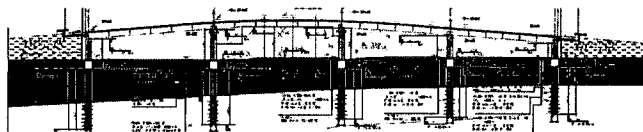
Preço Unitário Total:

3.900,00

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

Unidade: MÊS

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	0,00	1,0000	5.800,00	5.800,00
TOTAL				5.800,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 MÊS / H

Custo Horário Total (A + B)

5.800,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

5.800,00

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

5.800,00

Bonificação: 0,00 %

0,00

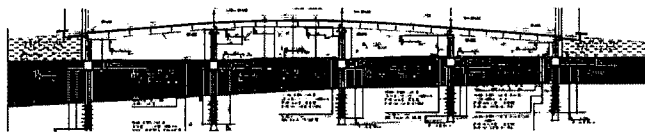
Preço Unitário Total:

5.800,00

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



36.

19

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

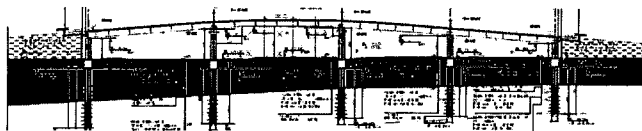
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: EQUIPE DE PRODUÇÃO DE TOPOGRAFIA

Unidade: MÊS

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOPÓGRAFO		0,00	0,7500	5.730,00	4.297,50	
AUXILIAR DE TOPOGRAFIA		0,00	0,7500	4.200,00	3.150,00	
TOTAL						7.447,50
(C) Produção da Equipe 1,0000 MÊS / H				Custo Horário Total (A + B)		7.447,50
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7.447,50
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						7.447,50
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						7.447,50
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



361

20

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

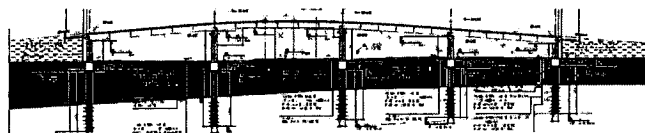
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: EQUIPE DE PRODUÇÃO DE OBRA DE ARTE ESPECIAL

Unidade: MÊS

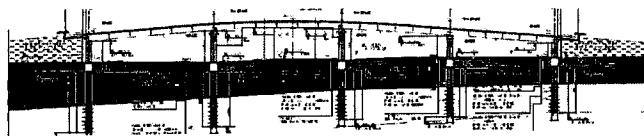
Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
APONTADOR		0,00	2,0000	3.450,00	6.900,00	
ENCARREGADO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS		0,00	1,0000	7.950,00	7.950,00	
TOTAL						14.850,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 MÊS / H				Custo Horário Total (A + B)		14.850,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						14.850,00
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						14.850,00
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						14.850,00
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:	Serviço: EQUIPE DE PRODUÇÃO FUNDAÇÃO	Unidade: MÊS				
Equipamentos (A)						
Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)						
Discriminação		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base		Custo Horário
ENCARREGADO DE TURMA		0,00	2,0000	4.850,00		9.700,00
ENGENHEIRO AUXILIAR		0,00	1,0000	17.000,00		17.000,00
TOTAL						26.700,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 MÊS / H						Custo Horário Total (A + B) 26.700,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						26.700,00
Materiais (E)						
Discriminação		Unidade	Custo	Consumo		Custo Unitário
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						26.700,00
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						26.700,00
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



359

22

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: Serviço: EQUIPE DE PRODUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO Unidade: MÊS

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
ENCARREGADO DE TURMA	0,00	1,0000	4.850,00	4.850,00

TOTAL 4.850,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 MÊS / H

Custo Horário Total (A + B) 4.850,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

4.850,00

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

4.850,00

Bonificação: 0,00 %

0,00

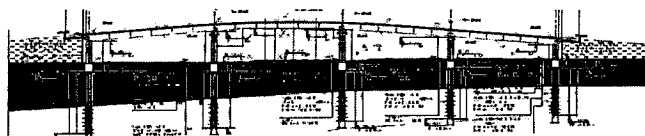
Preço Unitário Total:

4.850,00

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: EQUIPE DE PRODUÇÃO TERRAPLENAGEM

Unidade: MÊS

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
ENCARREGADO DE TURMA	0,00	1,0000	4.850,00	4.850,00
TOTAL				4.850,00
Custo Horário Total (A + B)				4.850,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 MÊS / H				4.850,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

4.850,00

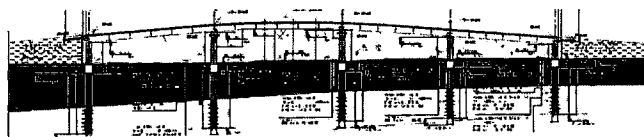
0,00

4.850,00

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



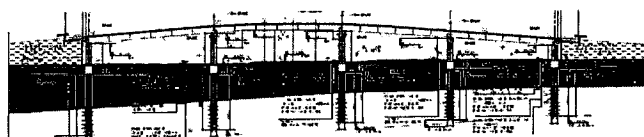
357

24

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

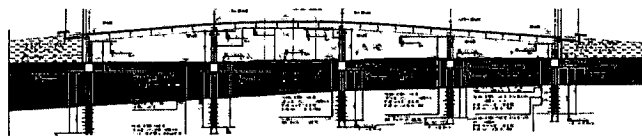
Código:	Serviço: EQUIPE GERENCIAL DA ADMINISTRAÇÃO - VEÍCULOS	Unidade: MÊS			
Equipamentos (A)	Qtde	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
VEÍCULO LEVE - 53 KW (SEM MOTORISTA)	1,0000	44,0000	176,0000	48,21	3,54
(A) TOTAL					2.745,15
Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação					
TOTAL					0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 MÊS / H					2.745,15
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					2.745,15
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação					
(E) TOTAL					0,00
Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação					
(F) TOTAL					0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)					2.745,15
Bonificação: 0,00 %					0,00
Preço Unitário Total:					2.745,15
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES					
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR					
DATA: 10/07/2019					



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:	Serviço: EQUIPE GERENCIAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MÃO DE OBRA	Unidade: MÊS			
Equipamentos (A)	Qtde	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
(A) TOTAL					0,00
Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação					
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	0,00	1,0000	3.700,00	3.700,00	
VIGIA	0,00	2,0000	3.610,00	7.220,00	
ENGENHEIRO AUXILIAR	0,00	1,0000	17.000,00	17.000,00	
AUXILIAR ADMINISTRATIVO (CUSTOS)	0,00	1,0000	3.700,00	3.700,00	
TOTAL				31.620,00	
(C) Produção da Equipe 1,0000 MÊS / H				Custo Horário Total (A + B)	
				31.620,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação					
(E) TOTAL				0,00	
Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação					
(F) TOTAL					0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)					31.620,00
Bonificação: 0,00 %					0,00
Preço Unitário Total:					31.620,00
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES					
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR					
DATA: 10/07/2019					



355

(26)

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: GROUT FCK=20MPA

Unidade: M3

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
TOTAL				0,00
Custo Horário Total (A + B)				0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 M3 / H				0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				0,00

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
GROUT FCK=20MPA	M3	223,83	1,0000	223,83
(E) TOTAL				223,83

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

223,83

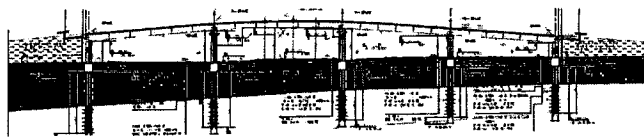
0,00

223,83

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



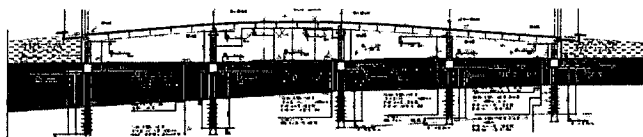
354

27

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:	Serviço: USINAGEM DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL EM USINA DE 300 T/H	Unidade: M³				
Equipamentos (A)						
Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 3,3 M³ - 213 KW	1,0000	0,7900	0,2100	314,37	122,23	274,02
USINA MISTURADORA DE SOLOS COM CAPACIDADE DE 300 T/H	1,0000	1,0000	0,0000	131,87	89,37	131,87
GRUPO GERADOR - 100/110 KVA	1,0000	1,0000	0,0000	59,40	5,48	59,40
(A) TOTAL						465,29
Mão de Obra (B)						
Discriminação	Leis Sociais		Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
SERVENTE	0,00		5,0000	16,07	80,34	
TOTAL						80,34
Custo Horário Total (A + B)						545,63
(C) Produção da Equipe 113,1800 M³ / H						4,82
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						
Materiais (E)						
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
BRITA 0	M³	76,48	0,4407	33,70		
BRITA 1	M³	76,48	0,5130	39,23		
BRITA 2	M³	76,48	0,5130	39,23		
(E) TOTAL						112,16
Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
BRITA 0 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	1,0000	0,98	0,6611	0,65
BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	1,0000	0,98	0,7695	0,75
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	1,0000	0,98	0,7695	0,75
BRITA 0 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,6611	0,00
BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	0,0000	0,45	0,7695	0,00
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	0,0000	0,45	0,7695	0,00
(F) TOTAL						2,15
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						119,13
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						119,13
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



353

28

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

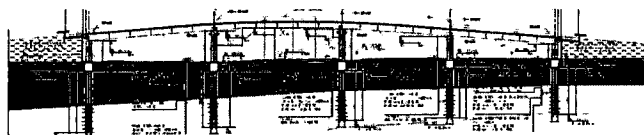
Código:

Serviço: FABRICAÇÃO DE BALIZADOR DE CONCRETO - SEÇÃO CIRCULAR DE 10 CM - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: UN

(Continuação)

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						5,09	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
TOTAL						40,05	
Custo Horário Total (A + B)						45,14	
(C) Produção da Equipe 12,0000 UN / H						3,76	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
(E) TOTAL						5,41	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I - CAMINHÃO CARROCERIA 4 T	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,0000		0,00
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							9,17
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							9,17
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



352

29

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: FABRICAÇÃO DE BALIZADOR DE CONCRETO - SEÇÃO
CIRCULAR DE 10 CM - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: UN

(Continuação)

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						
(A) TOTAL						5,09

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
TOTAL				40,05
Custo Horário Total (A + B)				45,14

(C) Produção da Equipe 12,0000 UN / H

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
(E) TOTAL				5,41

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
TINTA ESMALTE SINTÉTICO - CAMINHÃO CARROCERIA 4 T	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,0000	0,00
(F) TOTAL						

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

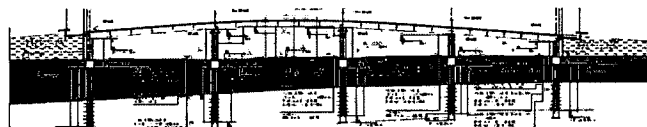
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



351

30

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

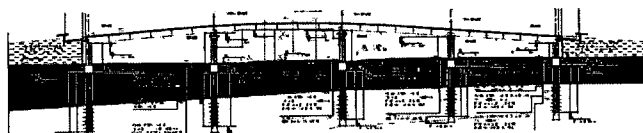
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: FABRICAÇÃO DE BALIZADOR DE CONCRETO - SEÇÃO
CIRCULAR DE 10 CM - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: UN

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
GRUPO GERADOR - 2,5/3 KVA	1,0000	1,0000	0,0000	2,23	0,21	2,23
FÁBRICA DE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO PARA BALIZADOR - 2,2	1,0000	1,0000	0,0000	2,86	1,77	2,86
(A) TOTAL						5,09
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
PINTOR		0,00	1,0000	23,98	23,98	
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07	
TOTAL						40,05
(C) Produção da Equipe 12,0000 UN / H				Custo Horário Total (A + B)		45,14
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,76
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E		KG	7,90	0,2200	1,74	
CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E		m³	269,82	0,0079	2,13	
TINTA ESMALTE SINTÉTICO		L	25,58	0,0150	0,38	
PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I		M²	86,07	0,0134	1,16	
(E) TOTAL						5,41
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
TINTA ESMALTE SINTÉTICO - CAMINHÃO		0,0000	0,0000	1,0000	19,78	0,00
CARROCERIA 4 T						
PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I -		0,0000	0,0000	1,0000	19,78	0,00
CAMINHÃO CARROCERIA 4 T						
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



350

(31)

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

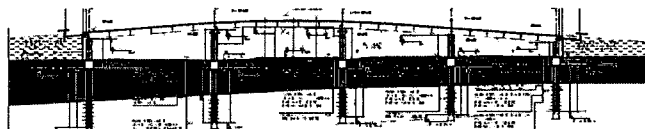
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª
CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M

Unidade: M³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07		
TOTAL					16,07		
(C) Produção da Equipe 0,4000 M³ / H					Custo Horário Total (A + B)	16,07	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					40,18		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
FIC		%	40,18	2,2870	0,92		
(E) TOTAL					0,92		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL					0,00		
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						41,10	
Bonificação: 0,00 %						0,00	
Preço Unitário Total:						41,10	
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							

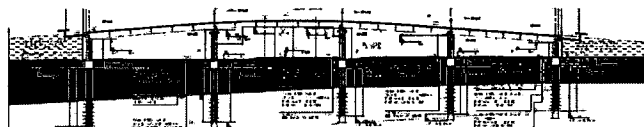


CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA Unidade: M³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação						
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07	
TOTAL					16,07	
(C) Produção da Equipe 0,5000 M³ / H					Custo Horário Total (A + B)	16,07
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						32,14
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
FIC		%	32,14	2,2870	0,73	
(E) TOTAL					0,74	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						32,88
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						32,88
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



348

33

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

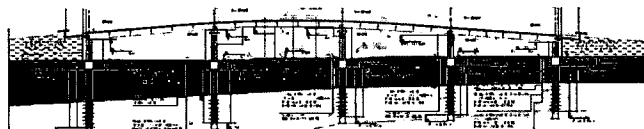
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: APILOAMENTO MANUAL

Unidade: M³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07	
TOTAL						16,07
(C) Produção da Equipe 0,6700 M³ / H				Custo Horário Total (A + B)		16,07
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						23,99
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						23,99
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						23,99
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



347

34

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

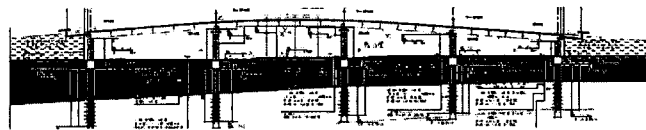
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO

Unidade: M²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
TRATOR AGRÍCOLA - 77 KW	1,0000	0,2000	0,8000	80,38	30,81	40,72
(A) TOTAL						40,72
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SERVENTE		0,00	10,0000	16,07	160,68	
TOTAL						160,68
(C) Produção da Equipe 100,0000 M² / H				Custo Horário Total (A + B)		201,40
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,01
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
					0,00	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2,01
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						2,01
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



346

35

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

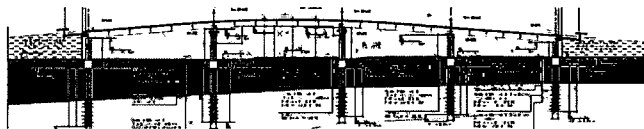
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20 X 20 X 40 CM
COM ESPESSURA DE 20 CM - AREIA COMERCIAL

Unidade: M²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07	
TOTAL						37,39
(C) Produção da Equipe 1,0000 M² / H				Custo Horário Total (A + B)		37,39
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						37,39
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:0,5:8 -		M³	201,91	0,0150	3,03	
BLOCO DE CONCRETO DE 20 X 20 X 40 CM		UN	2,17	13,0000	28,19	
(E) TOTAL						31,22
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
BLOCO DE CONCRETO DE 20 X 20 X 40 CM -		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	3,18
CAMINHÃO CARROCERIA 15					0,1430	
(F) TOTAL						3,18
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						71,79
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						71,79
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



345

36

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

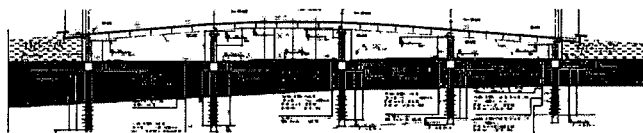
Código:

Serviço: GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFEÇÃO E
INSTALAÇÃO

Unidade: M

(Continuação)

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						39,78
(C) Produção da Equipe 100,0000 M / H				Custo Horário Total (A + B)		39,78
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,40
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						2,08
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação						Unitário
TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,0021	0,00
(F) TOTAL						0,05
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2,53
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						2,53
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



344

31

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO

Unidade: M

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
AJUDANTE	0,00	1,0000	18,38	18,38
CARPINTEIRO	0,00	1,0000	21,40	21,40
TOTAL				39,78

(C) Produção da Equipe 100,0000 M / H

Custo Horário Total (A + B)

39,78

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,40

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM	M²	24,71	0,0840	2,08
(E) TOTAL				2,08

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0021	0,05
(F) TOTAL						

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

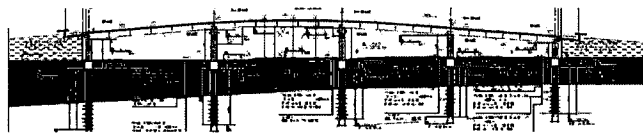
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



343

38

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

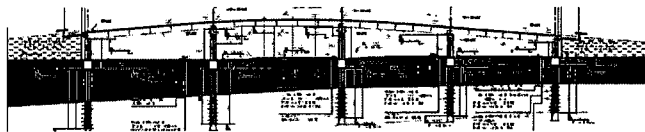
Código:

Serviço: FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA

Unidade: m²

(Continuação)

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						4,03
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
TOTAL						35,81
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		39,84
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						39,84
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						14,18
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação						Custo
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0001	0,00
(F) TOTAL						0,29
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						54,31
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						54,31
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



342

39

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: (Continuação) Serviço: FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA Unidade: m²

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
(A) TOTAL						4,03	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL						35,81	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		39,84	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						39,84	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL						14,18	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0031	0,07	
(F) TOTAL							

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

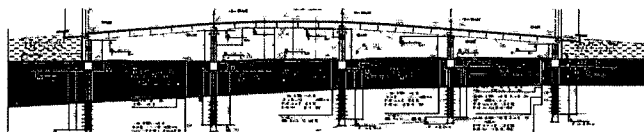
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



341

40

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: Serviço: FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA Unidade: m²

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
GRUPO GERADOR - 13 / 14 KVA	0,1386	1,0000	0,0000	8,83	1,86	1,22
SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW	0,1386	1,0000	0,0000	20,26	20,08	2,81
(A) TOTAL						4,03

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
AJUDANTE	0,00	0,9000	18,38	16,55
CARPINTEIRO	0,00	0,9000	21,40	19,26
TOTAL				35,81

(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H

Custo Horário Total (A + B)

39,84

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

39,84

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM	M	2,69	1,2330	3,32
DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	6,88	0,0185	0,13
PREGO DE FERRO	KG	6,37	0,1167	0,74
TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM	M²	24,71	0,4042	9,99
(E) TOTAL				14,18

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0001	0,00
TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0101	0,22
(F) TOTAL						

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

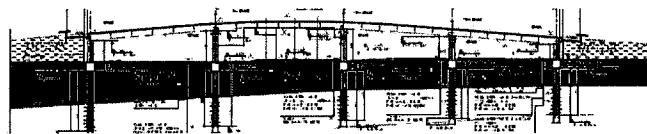
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



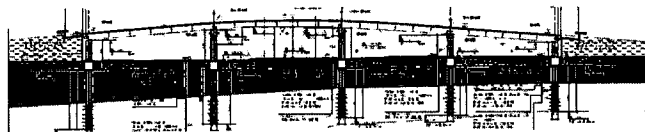
340

41

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:	Serviço: FORMA METÁLICA EM CHAPA 1/8" REFORÇADA COM NERVURAS DE 40 MM X 1/8" DISPOSTAS EM GRELHAS DE 40 X 60 CM - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	Unidade: M²				
Equipamentos (A)						
Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
GRUPO GERADOR - 13 / 14 KVA	0,0060	1,0000	0,0000	8,83	1,86	0,05
MÁQUINA PARA SOLDA ELÉTRICA - 9,2 KW	0,0060	1,0000	0,0000	0,06	0,04	0,00
(A) TOTAL						0,05
Mão de Obra (B)						
Discriminação	Leis Sociais		Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
AJUDANTE	0,00		0,0060	18,38	0,11	
SERRALHEIRO	0,00		0,0200	23,69	0,47	
SERVENTE	0,00		0,2000	16,07	3,21	
SOLDADOR	0,00		0,0060	30,34	0,18	
TOTAL						3,97
(C) Produção da Equipe 1,0000 M² / H				Custo Horário Total (A + B)		4,02
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,02
Materiais (E)						
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	6,88	0,0100	0,07		
CHAPA DE AÇO ASTM A36	KG	4,20	0,3234	1,36		
ELETRODO E60 XX	KG	11,87	0,0038	0,05		
(E) TOTAL						1,48
Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
CHAPA DE AÇO ASTM A36 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	17,75	0,0003	0,01
(F) TOTAL						0,01
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						5,51
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						5,51
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



339 (42)

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

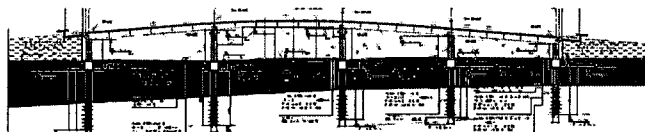
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO ASTM A36 CORTE,
SOLDA E MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unidade: KG

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20	0,0753	1,0000	0,0000	165,01	68,64	12,43	
(A) TOTAL						12,43	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
AJUDANTE		0,00	1,0000	18,38	18,38		
MONTADOR		0,00	1,0000	26,17	26,17		
TOTAL						44,55	
(C) Produção da Equipe 15,0000 KG / H				Custo Horário Total (A + B)		56,98	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,80	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
CORTE COM MAÇARICO OXIACETILENO DE PERFIS		CM²	0,57	1,0000	0,57		
SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM		KG	67,76	0,0150	1,02		
(E) TOTAL						1,59	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							5,39
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							5,39
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



338

43

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

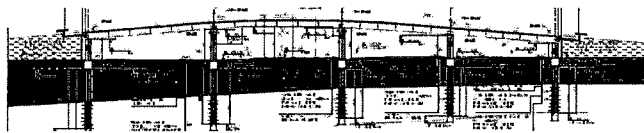
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: CONFEÇÃO DE CAMISA METÁLICA EM AÇO ASTM
A36 COM ESPESSURA DE 9,5 MM - D = 1.200 MM

Unidade: M

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
PONTE ROLANTE COM ACESSÓRIOS PARA VÃO DE ATÉ 15 M COM	1,0000	0,2000	0,8000	32,89	28,78	29,61
CALANDRA PARA CHAPAS DE AÇO ATÉ 25 MM - 22 KW	1,0000	1,0000	0,0000	65,19	47,71	65,19
GRUPO GERADOR - 36/40 KVA	1,0000	0,2000	0,8000	23,12	3,20	7,19
(A) TOTAL						101,99
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	2,0000	18,38	36,77	
TOTAL						36,77
(C) Produção da Equipe 3,2400 M / H						Custo Horário Total (A + B) 138,76
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						42,83
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CORTE COM MAÇARICO OXIACETILENO DE CHAPAS DE AÇO		M	2,05	3,7938	7,79	
SOLDA COM MAÇARICO OXIACETILENO DE CHAPAS DE AÇO		M	41,68	3,4005	141,73	
CHAPA DE AÇO ASTM A36		KG	4,20	311,3064	1.306,74	
(E) TOTAL						1.456,26
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
CHAPA DE AÇO ASTM A36 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	17,75	5,53
(F) TOTAL						5,53
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.504,62
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						1.504,62
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



337

44

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: LASTRO DE BRITA COMERCIAL

Unidade: M³

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,1 KW	1,0000	0,6500	0,3500	4,25	0,54	2,95

(A) TOTAL 2,95

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	0,00	0,6500	16,07	10,44

TOTAL 10,44

(C) Produção da Equipe 20,0000 M³ / H

Custo Horário Total (A + B) 13,39

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,67

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
BRITA 2	M³	76,48	1,0000	76,48

(E) TOTAL 76,48

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

77,15

Bonificação: 0,00 %

0,00

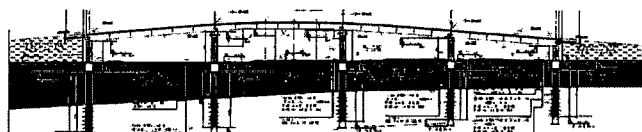
Preço Unitário Total:

77,15

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



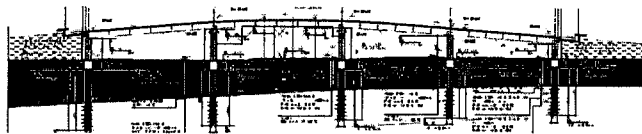
336

45

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:	Serviço: GRELHA DE CONCRETO 53 X 110 CM PARA BOCA-DE-LOBO - AREIA E BRITA COMERCIAIS - SOBRECARGA DO TREM TIPO TB 45	Unidade: un				
Equipamentos (A)						
Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)						
Discriminação		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
AJUDANTE		0,00	0,0500	18,38	0,92	
CARPINTEIRO		0,00	0,0500	21,40	1,07	
TOTAL						1,99
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		1,99
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,99
Materiais (E)						
Discriminação		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10 MM		KG	7,90	5,7574	45,48	
PREGO DE FERRO		M³	284,55	0,0694	19,76	
		M²	17,73	0,1263	2,24	
		KG	6,37	0,0030	0,02	
(E) TOTAL						67,50
Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0013	0,03
(F) TOTAL						0,03
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						69,52
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						69,52
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



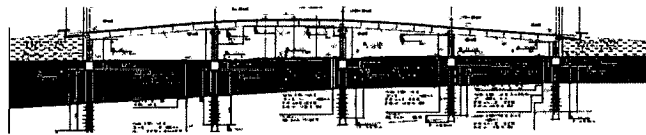
335

46

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:	Serviço: ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIDADE 1.700 KG/M³ - ESPESSURA DE 1 CM	Unidade: KG				
(Continuação)						
Equipamentos (A)						
Discriminação	Qtde	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL					0,00	
Mão de Obra (B)						
Discriminação		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
TOTAL					32,14	
(C) Produção da Equipe 1,0000 KG / H					Custo Horário Total (A + B) 32,14	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					32,14	
Materiais (E)						
Discriminação		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(E) TOTAL					10,39	
Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
ARGAMASSA ASFÁLTICA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,0010	0,00
(F) TOTAL						0,02
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						42,55
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						42,55
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



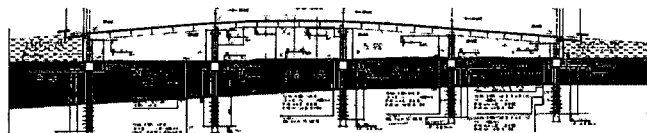
334

(47)

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:	Serviço: ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIDADE 1.700 KG/M³ - ESPESURA DE 1 CM	Unidade: KG				
Equipamentos (A)						
Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)						
Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
SERVENTE	0,00	2,0000	16,07	32,14		
TOTAL				32,14		
(C) Produção da Equipe 1,0000 KG / H				Custo Horário Total (A + B)		32,14
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						32,14
Materiais (E)						
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
ARGAMASSA ASFÁLTICA	KG	10,39	1,0000	10,39		
(E) TOTAL				10,39		
Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
ARGAMASSA ASFÁLTICA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	23,27	0,0010	0,02
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



333

48

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: LIMPEZA MANUAL DO TERRENO - CAPINA, RASPAGEM
E LIMPEZA

Unidade: m²

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	0,00	1,0000	16,07	16,07

TOTAL 16,07

(C) Produção da Equipe 3,2000 m² / H

Custo Horário Total (A + B) 16,07

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

5,02

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

5,02

Bonificação: 0,00 %

0,00

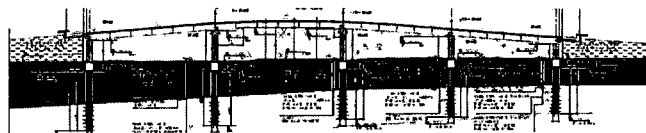
Preço Unitário Total:

5,02

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



332

(49)

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: CONCRETO

Unidade: M³

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
TOTAL				0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 M³ / H				Custo Horário Total (A + B) 0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				0,00

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO	M³	297,00	1,0000	297,00
(E) TOTAL				297,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

297,00

Bonificação: 0,00 %

0,00

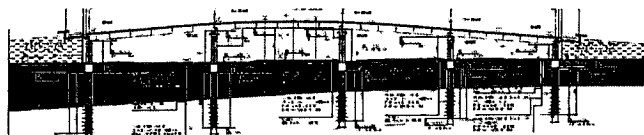
Preço Unitário Total:

297,00

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



330

51

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFEÇÃO EM
BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA
COMERCIAIS

Unidade: M³

(Continuação)

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	5,0000	0,9100	0,0900	0,22	0,15	1,05
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 K	1,0000	1,0000	0,0000	29,27	20,70	29,27
(A) TOTAL						31,91

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
TOTAL				198,06
Custo Horário Total (A + B)				229,97
(C) Produção da Equipe 3,6200 M³ / H				63,53
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação					
(E) TOTAL					207,73

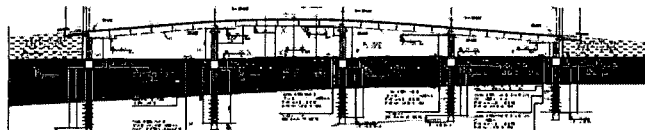
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	4,0000	0,45	0,8917	1,59
BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	4,0000	0,45	0,5513	0,98
(F) TOTAL							

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



329

52

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

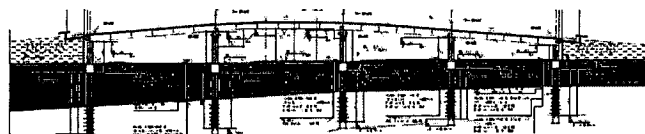
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFEÇÃO EM
BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA
COMERCIAIS

Unidade: M³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL COM MESA DE 75 X 75 CM COM CAPACID	1,0000	0,1300	0,8700	0,50	0,34	0,36
TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	3,0000	0,3700	0,6300	0,51	0,35	1,23
(A) TOTAL						
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVEnte		0,00	11,0000	16,07	176,74	
TOTAL						
(C) Produção da Equipe 3,6200 M³ / H			Custo Horário Total (A + B)			
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
AREIA MÉDIA LAVADA		M³	76,48	0,5945	45,46	
BRITA 1		M³	76,48	0,3675	28,11	
BRITA 2		M³	76,48	0,3675	28,11	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,30	350,3448	106,05	
(E) TOTAL						
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	1,0000	0,98	0,8917
CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,3503
BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	1,0000	0,98	0,5513
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	1,0000	0,98	0,5513
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



328

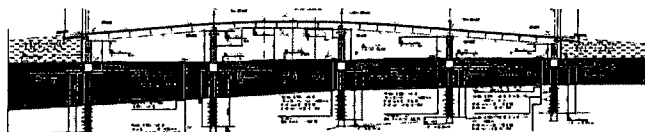
53

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: (Continuação) Serviço: CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS Unidade: m³

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							31,70
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
TOTAL							182,00
Custo Horário Total (A + B)							213,70
(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H							
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							59,03
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
(E) TOTAL							198,22
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	4,0000	0,45	0,5513	0,98
(F) TOTAL							12,57
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							269,82
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							269,82
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



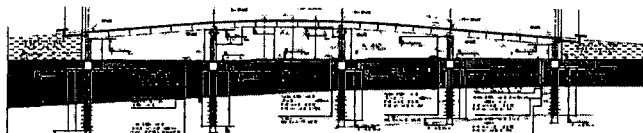
327

34

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:	Serviço: CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade: m³				
(Continuação)						
Equipamentos (A)	Qtde	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	4,0000	0,9500	0,0500	0,22	0,15	
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 K	1,0000	1,0000	0,0000	29,27	20,70	
(A) TOTAL					31,70	
Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação						
TOTAL					182,00	
Custo Horário Total (A + B)					213,70	
(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H					59,03	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação						
(E) TOTAL					198,22	
Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	4,0000	0,45	0,9238	1,65
BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	4,0000	0,45	0,5513	0,98
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



326

55

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

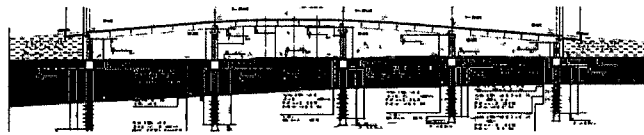
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM
BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA
COMERCIAIS

Unidade: m³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL COM MESA DE 75 X 75 CM COM CAPACID	1,0000	0,1300	0,8700	0,50	0,34	0,36
TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	3,0000	0,3700	0,6300	0,51	0,35	1,23
(A) TOTAL						
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE		0,00	10,0000	16,07	160,68	
TOTAL						
(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
AREIA MÉDIA LAVADA		M³	76,48	0,6159	47,10	
BRITA 1		M³	76,48	0,3675	28,11	
BRITA 2		M³	76,48	0,3675	28,11	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,30	313,5023	94,90	
(E) TOTAL						
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	1,0000	0,98	0,91
CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	6,97
BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	1,0000	0,98	0,54
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	1,0000	0,98	0,54
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



325

(56)

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO
EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA,
BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS

Unidade: M³

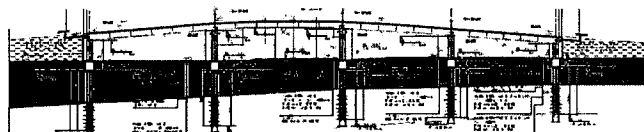
(Continuação)

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
TOTAL						182,00
(C) Produção da Equipe 3,6200 M³ / H				Custo Horário Total (A + B)		182,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						50,28
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						216,21
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
PEDRA DE MÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	4,0000	0,45	1,0655	1,90
(F) TOTAL						2,94
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						269,43
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						269,43

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

324 (57)

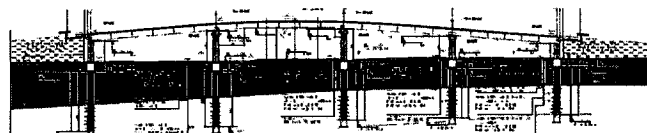
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS

Unidade: M³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE		0,00	10,0000	16,07	160,68	
TOTAL						182,00
(C) Produção da Equipe 3,6200 M³ / H				Custo Horário Total (A + B)		182,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						50,28
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E		m³	269,82	0,6000	161,89	
PEDRA DE MÃO		M³	76,48	0,7103	54,32	
(E) TOTAL						216,21
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
PEDRA DE MÃO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	1,0000	0,98	1,04
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



323

58

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: ARGAMASSA PARA REPAROS E GROUTEAMENTO

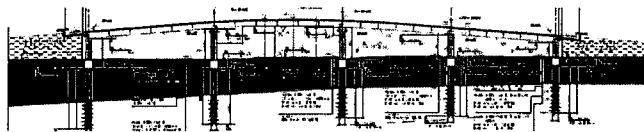
Unidade: M³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	2,0000	0,1900	0,8100	0,51	0,35	0,76	
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	2,0000	0,5500	0,4500	0,22	0,15	0,38	
MISTURADOR DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 250 L - 3,7 KW	1,0000	1,0000	0,0000	23,51	20,69	23,51	
(A) TOTAL						24,65	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
PEDREIRO			0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE			0,00	8,0000	16,07	128,54	
TOTAL						149,86	
(C) Produção da Equipe 1,1800 M³ / H				Custo Horário Total (A + B)		174,51	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						147,89	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
ARGAMASSA TIPO SIKI GROUT OU SIMILAR			KG	1,12	1.975,000	2.219,31	
(E) TOTAL						2.219,31	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
ARGAMASSA TIPO SIKI GROUT OU SIMILAR - CAMINHÃO CARROCERIA		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	1,9750	43,90
(F) TOTAL							43,90
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2.411,10
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							2.411,10

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



322

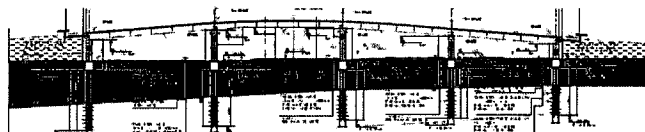
59

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - AREIA Unidade: M³
(Continuação) COMERCIAL

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						31,30
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						198,06
(C) Produção da Equipe 3,6200 M³ / H				Custo Horário Total (A + B)		229,36
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						63,36
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						176,54
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação						
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	4,0000	0,45	1,6291
(F) TOTAL						11,36
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						251,26
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						251,26
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

321

60

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: **Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - AREIA COMERCIAL** Unidade: M³
(Continuação)

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 31,30

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				

TOTAL 198,06

(C) Produção da Equipe 3,6200 M³ / H Custo Horário Total (A + B) 229,36

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 63,36

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL 176,54

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,3088	6,86

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

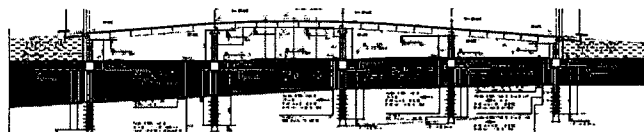
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

320

61

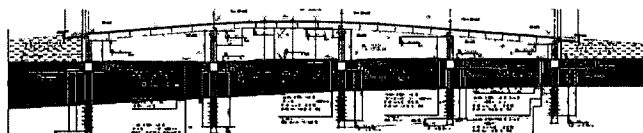
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - AREIA COMERCIAL

Unidade: M³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	3,0000	0,3700	0,6300	0,51	0,35	1,23
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	4,0000	0,7900	0,2100	0,22	0,15	0,80
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 K	1,0000	1,0000	0,0000	29,27	20,70	29,27
(A) TOTAL						31,30
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE		0,00	11,0000	16,07	176,74	
TOTAL						198,06
(C) Produção da Equipe 3,6200 M³ / H			Custo Horário Total (A + B)			229,36
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						63,36
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
AREIA MÉDIA LAVADA		M³	76,48	1,0860	83,06	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,30	308,8235	93,48	
(E) TOTAL						176,54
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	1,0000	0,98	1,60
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



319

62

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

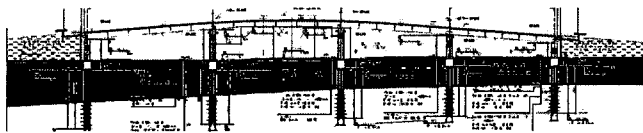
Código: Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA Unidade: M³
(Continuação) COMERCIAL

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							31,30
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação							
TOTAL							198,06
(C) Produção da Equipe 3,6200 M³ / H					Custo Horário Total (A + B)		229,36
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							63,36
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(E) TOTAL							195,37
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	4,0000	0,45	1,5014	2,68
(F) TOTAL							12,87
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							271,60
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							271,60

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



318

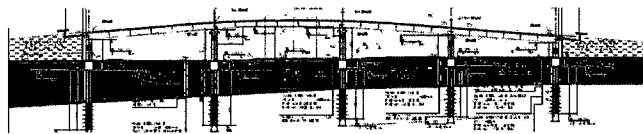
63

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA COMERCIAL Unidade: M³
(Continuação)

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						31,30
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						198,06
(C) Produção da Equipe 3,6200 M³ / H				Custo Horário Total (A + B)		229,36
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						63,36
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						195,37
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação						Unitário
CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,3925
(F) TOTAL						8,72
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



317

64

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

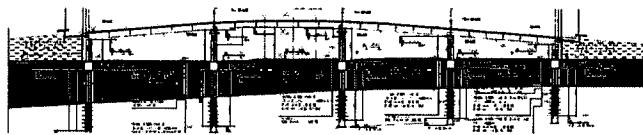
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA
COMERCIAL

Unidade: M³

Equipamentos (A)						
Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	3,0000	0,3700	0,6300	0,51	0,35	1,23
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	4,0000	0,7800	0,2200	0,22	0,15	0,80
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 K	1,0000	1,0000	0,0000	29,27	20,70	29,27
(A) TOTAL						31,30
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação						
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE		0,00	11,0000	16,07	176,74	
TOTAL						198,06
(C) Produção da Equipe 3,6200 M³ / H				Custo Horário Total (A + B)		229,36
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						63,36
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
AREIA MÉDIA LAVADA		M³	76,48	1,0009	76,55	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,30	392,5233	118,82	
(E) TOTAL						195,37
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação						
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	1,0000	0,98	1,5014
(F) TOTAL						1,47
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



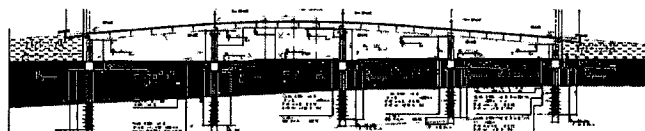
316

65

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:	Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:2:9 - AREIA COMERCIAL	Unidade: M³				
(Continuação)						
Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						31,30
Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação						
TOTAL				198,06		
(C) Produção da Equipe 3,6200 M³ / H				Custo Horário Total (A + B)		229,36
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				63,36		
Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação						
(E) TOTAL				151,96		
Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,1420	3,16
(F) TOTAL						6,79
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						222,11
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						222,11
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



315

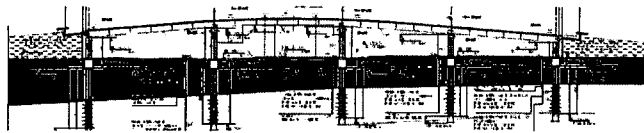
(66)

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:2:9 - AREIA COMERCIAL Unidade: M³
(Continuação)

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						31,30
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						198,06
(C) Produção da Equipe 3,6200 M³ / H				Custo Horário Total (A + B)		229,36
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						63,36
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						161,96
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação						
CAL HIDRATADA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,1014
(F) TOTAL						2,25
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



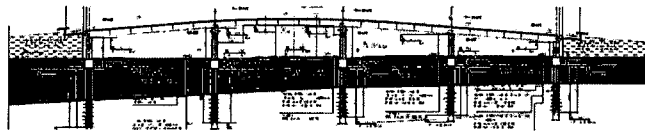
CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

67

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:2:9 - AREIA COMERCIAL Unidade: M³

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	3,0000	0,3700	0,6300	0,51	0,35	1,23
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	4,0000	0,7500	0,2500	0,22	0,15	0,80
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 K	1,0000	1,0000	0,0000	29,27	20,70	29,27
(A) TOTAL						31,30
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação						
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE		0,00	11,0000	16,07	176,74	
TOTAL						198,06
(C) Produção da Equipe 3,6200 M³ / H				Custo Horário Total (A + B)		229,36
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						63,36
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
AREIA MÉDIA LAVADA		M³	76,48	0,9404	71,92	
CAL HIDRATADA		KG	0,37	101,4198	37,06	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,30	141,9878	42,98	
(E) TOTAL						151,96
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo Unitário
Discriminação						
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	1,0000	0,98	1,38
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

62

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

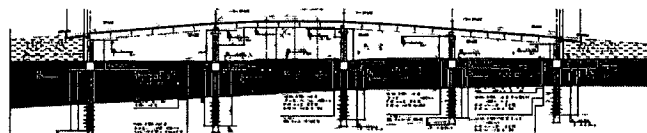
Código: Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PRÉPARO E COLOCAÇÃO Unidade: KG
(Continuação)

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							3,40
(C) Produção da Equipe 1,0000 KG / H				Custo Horário Total (A + B)			3,40
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							3,40
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							4,48
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0000	0,00
AÇO CA 60 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,3000	0,00	0,0011	0,00
(F) TOTAL							0,02
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7,90
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							7,90

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



312

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

(69)

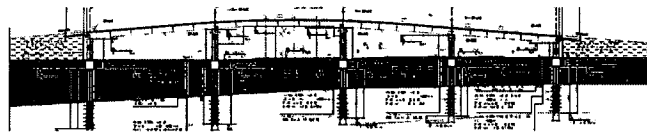
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO

Unidade: KG

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
AJUDANTE		0,00	0,0800	18,38	1,47		
ARMADOR		0,00	0,0800	24,12	1,93		
TOTAL						3,40	
(C) Produção da Equipe 1,0000 KG / H			Custo Horário Total (A + B)		3,40		
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,40	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
AÇO CA 60		KG	4,02	1,1000	4,42		
ARAME RECOZIDO 18 BWG		KG	4,21	0,0150	0,06		
(E) TOTAL						4,48	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0000	0,00
AÇO CA 60 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0011	0,02
(F) TOTAL							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							
Bonificação: 0,00 %							
Preço Unitário Total:							
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



311

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

70

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO Unidade: kg
(Continuação)

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					

TOTAL 3,82

(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H Custo Horário Total (A + B) 3,82

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 3,82

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação					

(E) TOTAL 3,94

Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0000	0,00
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0011	0,00

(F) TOTAL 0,02

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F) 7,78

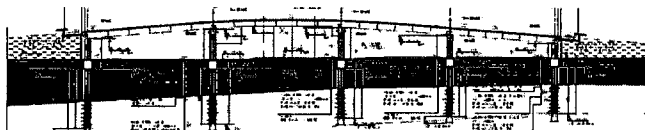
Bonificação: 0,00 % 0,00

Preço Unitário Total: 7,78

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



310

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

71

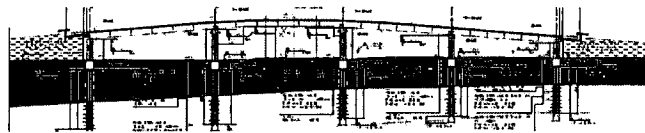
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código:

Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO

Unidade: kg

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,0900	18,38	1,65	
ARMADOR		0,00	0,0900	24,12	2,17	
TOTAL						3,82
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H				Custo Horário Total (A + B)		
				3,82		
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,82
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
AÇO CA 50		KG	3,52	1,1000	3,88	
ARAME RECOZIDO 18 BWG		KG	4,21	0,0150	0,06	
(E) TOTAL						3,94
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,00
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,02
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



309

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

72

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4413990

Serviço: PLANTIO DE MUDAS ARBUSTIVAS COM PORTE DE 50
CM EM COVAS DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M

Unidade: un

(Continuação)

Quantidade: 33,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							2,09
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							20,04
(C) Produção da Equipe 6,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		22,13
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							3,69
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							11,01
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
MUDA ARBUSTIVA DE PORTE DE 50 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0120	0,27
(F) TOTAL							0,33

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

15,03

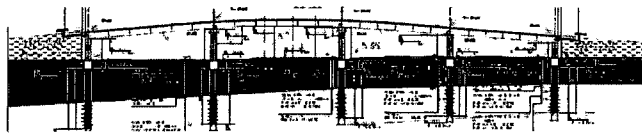
0,00

15,03

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

13

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4413990

Serviço: PLANTIO DE MUDAS ARBUSTIVAS COM PORTE DE 50
CM EM COVAS DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M

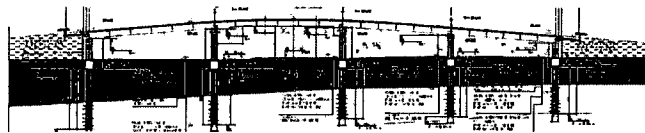
Unidade: un

(Continuação)

Quantidade: 33,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
(A) TOTAL						2,09	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo		
Discriminação						Horário	
TOTAL						20,04	
(C) Produção da Equipe 6,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		22,13	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,69	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo		
Discriminação						Unitário	
ESTACA DE TUTORAMENTO DE 5 X 2 M		UN	5,17	0,5000	2,58		
(E) TOTAL						11,01	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
PÓ CALCÁRIO - CAMINHÃO CARROCERIA 4 T		0,0000	0,0000	1,0000	18,96	0,0001	0,00
(F) TOTAL							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							
Bonificação: 0,00 %							
Preço Unitário Total:							
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



307

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

94

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4413990

Serviço: PLANTIO DE MUDAS ARBUSTIVAS COM PORTE DE 50
CM EM COVAS DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M

Unidade: un

Quantidade: 33,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW	0,0121	1,0000	0,0000	173,39	47,62	2,09

(A) TOTAL

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
JARDINEIRO	0,00	1,0000	20,04	20,04

TOTAL

(C) Produção da Equipe 6,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B)

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	32,88	0,0640	2,10
MUDA ARBUSTIVA DE PORTE DE 50 CM	UN	5,94	1,0000	5,94
ENXOFRE	KG	1,34	0,0060	0,01
ADUBO NPK	KG	0,99	0,1200	0,12
ADUBO ORGÂNICO	KG	0,24	1,0000	0,24
PÓ CALCÁRIO	KG	0,12	0,1500	0,02

(E) TOTAL

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
ADUBO NPK - CAMINHÃO CARROCERIA 9 T	0,0000	0,0000	1,0000	19,78	0,0001	0,00
ADUBO ORGÂNICO - CAMINHÃO CARROCERIA 9 T	0,0000	0,0000	1,0000	19,78	0,0010	0,02
ENXOFRE - CAMINHÃO CARROCERIA 9 T	0,0000	0,0000	1,0000	19,78	0,0000	0,00
ESTACA DE TUTORAMENTO DE 5 X 2 M - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0020	0,04

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

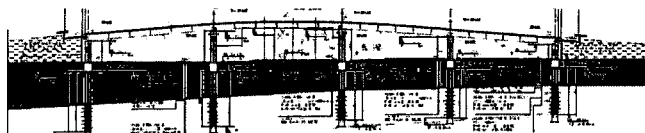
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

306

15

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4413947

Serviço: PLANTIO DE ÁRVORES ORNAMENTAIS COM PORTE DE 100 A 200 CM EM COVAS DE 50 X 50 X 60 CM

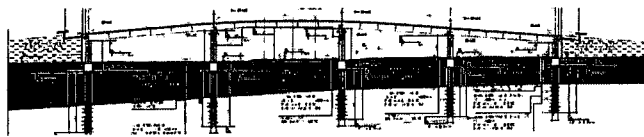
Unidade: un

Quantidade: 4,000

(Continuação)

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						1,39
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação						
TOTAL						20,04
Custo Horário Total (A + B)						21,43
(C) Produção da Equipe 4,0000 un / H						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,36
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
(E) TOTAL						44,44
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo Unitário
Discriminação						
ÁRVORE ORNAMENTAL DE PORTE DE 100 A 200 CM - CAMINHÃO		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,27
(F) TOTAL						0,34
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						50,14
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						50,14
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



305

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

(96)

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4413947

Serviço: PLANTIO DE ÁRVORES ORNAMENTAIS COM PORTE DE
100 A 200 CM EM COVAS DE 50 X 50 X 60 CM

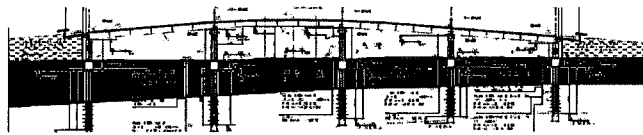
Unidade: un

(Continuação)

Quantidade: 4,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						1,39	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
TOTAL						20,04	
Custo Horário Total (A + B)						21,43	
(C) Produção da Equipe 4,0000 un / H						5,36	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
(E) TOTAL						44,44	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
PÓ CALCÁRIO - CAMINHÃO CARROCERIA 4 T	0,0000	0,0000	1,0000	18,96	0,0002	0,00	
(F) TOTAL							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							
Bonificação: 0,00 %							
Preço Unitário Total:							
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



304

77

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4413947

Serviço: PLANTIO DE ÁRVORES ORNAMENTAIS COM PORTE DE
100 A 200 CM EM COVAS DE 50 X 50 X 60 CM

Unidade: un

Quantidade: 4,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW		0,0080	1,0000	0,0000	173,39	47,62	1,39
(A) TOTAL							1,39
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
JARDINEIRO				0,00	1,0000	20,04	20,04
TOTAL							20,04
(C) Produção da Equipe 4,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)			21,43
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							5,36
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
ENXOFRE				KG	1,34	0,0094	0,01
ADUBO NPK				KG	0,99	0,1875	0,19
ADUBO ORGÂNICO				KG	0,24	1,5625	0,37
ÁRVORE ORNAMENTAL DE PORTE DE 100 A 200 CM				UN	38,67	1,0000	38,67
PÓ CALCÁRIO				KG	0,12	0,2344	0,03
ESTACA DE TUTORAMENTO DE 5 X 2 M				UN	5,17	1,0000	5,17
(E) TOTAL							44,44
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
ADUBO NPK - CAMINHÃO CARROCERIA 9 T		0,0000	0,0000	1,0000	19,78	0,0002	0,00
ADUBO ORGÂNICO - CAMINHÃO CARROCERIA 9 T		0,0000	0,0000	1,0000	19,78	0,0016	0,03
ENXOFRE - CAMINHÃO CARROCERIA 9 T		0,0000	0,0000	1,0000	19,78	0,0000	0,00
ESTACA DE TUTORAMENTO DE 5 X 2 M - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0020	0,04
(F) TOTAL							

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

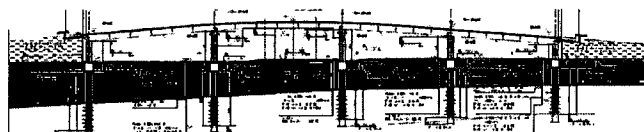
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

303

78

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4413996

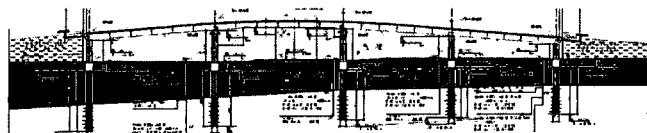
Serviço: ENLEIVAMENTO

Unidade: m²

Quantidade: 48,590

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 136 KW	1,0000	0,6500	0,3500	134,61	42,18	102,26
(A) TOTAL						102,26
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SERVENTE		0,00	10,0000	16,07	160,68	
TOTAL						160,68
(C) Produção da Equipe 50,0000 m ² / H						Custo Horário Total (A + B) 262,94
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,26
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO		M ²	2,01	1,0000	2,01	
(E) TOTAL						2,01
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO - CAMINHÃO		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,51
(F) TOTAL						0,51
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						7,78
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						7,78
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



302

(79)

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 72263

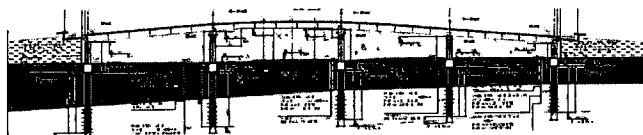
Serviço: TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO
50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unidade: un

Quantidade: 20,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,4000	18,38	7,35	
ELETRICISTA		0,00	0,4000	20,03	8,01	
TOTAL						15,36
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H						Custo Horário Total (A + B) 15,36
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						15,36
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
TERMINAL METÁLICO PARA 1 CABO 50MM2, C/ 1 FURO DE FIXACAO		UN	5,02	1,0000	5,02	
(E) TOTAL						5,02
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						20,38
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						20,38
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



301

30

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3009330

Serviço: FORNECIMENTO E MONTAGEM DE SOLDA EXOTÉRMICA,
INCLUSO CARTUCHO, ALICATE, MOLDE E MATERIAIS
PARA EXECUÇÃO DA SOLDA.

Unidade: m

Quantidade: 20,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						
SOLDADORA DE TRILHO POR CALDEAMENTO NA VIA - 400 KW	1,0000	1,0000	0,0000	644,64	273,41	644,64
MÁQUINA DE ESMERILHAR TOPO E LATERAL DE BOLETO - 5,2 KW	1,0000	0,5000	0,5000	8,73	2,52	5,63
(A) TOTAL						650,27

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
TRABALHADOR DE VIA	0,00	2,0000	16,12	32,23
TOTAL				32,23

(C) Produção da Equipe 4,1500 m / H

Custo Horário Total (A + B) 682,50

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

164,46

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

164,46

Bonificação: 0,00 %

0,00

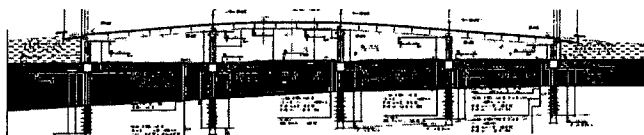
Preço Unitário Total:

164,46

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



300

31

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 83485

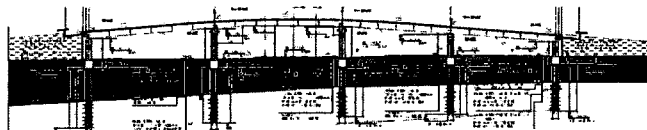
Serviço: HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE
COMPRIMENTO E DN = 5/8" REVESTIDA COM BAIXA
CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR

Unidade: un

Quantidade: 8,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
AJUDANTE			0,00	0,4000	18,38	7,35	
ELETRICISTA			0,00	0,4000	20,03	8,01	
TOTAL							15,36
Custo Horário Total (A + B)							15,36
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H							15,36
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							15,36
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO C/ 3M E D=5/8" REVEST		UN	28,59	1,0000	28,59		
(E) TOTAL					28,59		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							43,95
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							43,95
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



299

62

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 96973

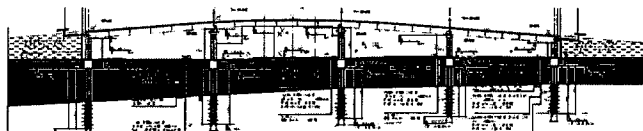
Serviço: CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA,
COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Unidade: m

Quantidade: 225,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
AJUDANTE		0,00	0,2533	18,38	4,66		
ELETRICISTA		0,00	0,2533	20,03	5,07		
TOTAL					9,73		
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		
					9,73		
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					9,73		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
CABO DE COBRE NU 35MM2 MEIO DURO		M	16,14	1,0500	16,94		
SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE		UN	19,54	0,5000	9,77		
(E) TOTAL					26,71		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							36,44
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							36,44
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



298

03

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 72930

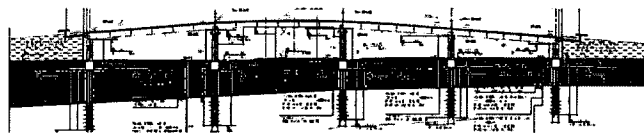
Serviço: FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CORDOALHA
REDONDA EM AÇO GALVANIZADO Ø3/8 SM - COM 7
FIOS - 51MM².

Unidade: m

Quantidade: 90,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
AJUDANTE		0,00	0,8100	18,38	14,89		
ELETRICISTA		0,00	0,8100	20,03	16,22		
TOTAL						31,11	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		31,11	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,11	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
CABO DE COBRE NU 50MM		M	20,47	1,0300	21,09		
BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, C/ PARAFUSO DE 4,80X50MM EM AÇO		UN	0,20	1,0000	0,20		
SUPORTE ISOLADOR SIMPLES D=5/16", COM ROSCA SOBERBA		UN	5,07	0,5000	2,53		
(E) TOTAL						23,82	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						54,93	
Bonificação: 0,00 %						0,00	
Preço Unitário Total:						54,93	
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

297 (84)

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 72254

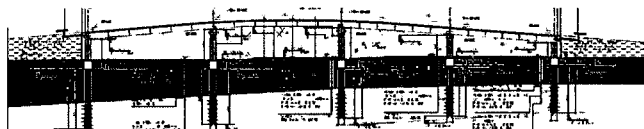
Serviço: CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unidade: m

Quantidade: 350,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,3100	18,38	5,70	
ELETRICISTA		0,00	0,3100	20,03	6,21	
TOTAL						11,91
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		11,91
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,91
Materiais. (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CABO DE COBRE NU 50MM		M	20,47	1,0200	20,88	
(E) TOTAL						20,88
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						32,79
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						32,79
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

296

(85)

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 74206/001

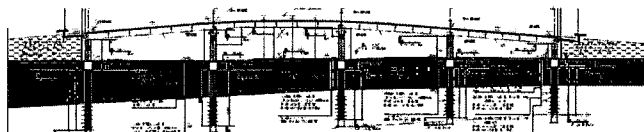
Serviço: CAIXA DE PASSAGEM FABRICADA EM ALVENARIA
EQUIPADA COM TAMPA METÁLICA ARTICULADA E
DRENO. DIMENSÕES: 1000X750X1200MM (LXAXP)

Unidade: un

Quantidade: 6,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	27,5000	18,38	505,57	
PEDREIRO		0,00	20,7300	21,32	442,06	
TOTAL						947,63
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		947,63
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						947,63
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
AÇO CA 25		KG	3,96	23,9200	94,72	
ARAME RECOZIDO 18 BWG		KG	4,21	0,4160	1,75	
AREIA MÉDIA LAVADA		M³	76,48	0,6648	50,84	
BRITA 1		M³	76,48	0,3340	25,54	
TÁBUA DE 2,5 X 30 CM		M	6,61	2,2190	14,67	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,30	248,6000	75,25	
PREGO DE FERRO		KG	6,37	0,0500	0,32	
TIJOLO FURADO DE 10 X 20 X 20 CM		UN	0,51	420,0000	213,99	
(E) TOTAL						477,08
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)					1.424,71	
Bonificação: 0,00 %					0,00	
Preço Unitário Total:					1.424,71	
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



295

36

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

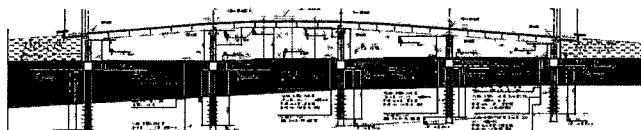
Código: 1106057
(Continuação)Serviço: CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E
LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: m³

Quantidade: 2,250

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						31,55
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						198,06
(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		229,61
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						63,43
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						171,43
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	4,0000	0,45	1,0650	1,90
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	4,0000	0,45	1,1100	1,98
(F) TOTAL						10,46
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						245,32
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						245,32
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



294

89

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1106057

Serviço: CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E
LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: m³

Quantidade: 2,250

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	3,0000	0,3700	0,6300	0,51	0,35	1,23
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	5,0000	0,9200	0,0800	0,22	0,15	1,05
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 K	1,0000	1,0000	0,0000	29,27	20,70	29,27
(A) TOTAL						31,55

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação					Horário
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32
SERVENTE		0,00	11,0000	16,07	176,74
TOTAL					198,06
(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H					Custo Horário Total (A + B) 229,61
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					63,43

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação					Unitário
AREIA MÉDIA LAVADA		M³	76,48	0,7100	54,30
BRITA 2		M³	76,48	0,7400	56,59
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,30	200,0000	60,54
(E) TOTAL					171,43

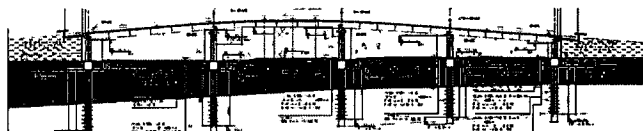
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	1,0000	0,98	1,0650	1,04
CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,2000	4,45
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	1,0000	0,98	1,1100	1,09
(F) TOTAL							

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)		
Bonificação: 0,00 %		
Preço Unitário Total:		

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



293

28

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4915671

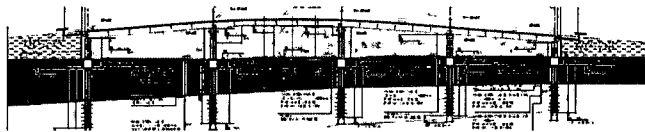
Serviço: REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO

Unidade: m³

Quantidade: 6,750

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,1 KW	1,0000	1,0000	0,0000	4,25	0,54	4,25
(A) TOTAL						4,25
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação						
SERVENTE		0,00	2,0000	16,07	32,14	
TOTAL						32,14
(C) Produção da Equipe 2,8100 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		36,39
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						12,95
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						12,95
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						12,95
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

292

89

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4805750

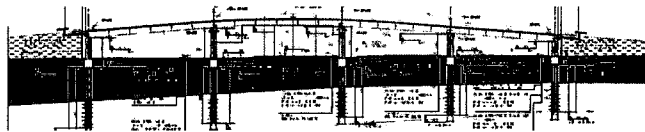
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

Unidade: m³

Quantidade: 9,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07		
TOTAL					16,07		
(C) Produção da Equipe 0,5000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)	16,07	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					32,14		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
FIC		%	32,14	2,2870	0,73		
(E) TOTAL					0,74		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL					0,00		
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)					32,88		
Bonificação: 0,00 %					0,00		
Preço Unitário Total:					32,88		
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

291

29

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 73798/003

Serviço: DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=100MM(4")
REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO
GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL
CONEXOES

Unidade: m

Quantidade: 360,000

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
AJUDANTE	0,00	0,8000	18,38	14,71
ELETRICISTA	0,00	0,8000	20,03	16,02

TOTAL 30,73

(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H

Custo Horário Total (A + B) 30,73

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

30,73

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
DUTO ESPIRAL PEAD FLEXÍVEL D=100MM	M	10,89	1,0000	10,89

(E) TOTAL 10,89

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

41,62

Bonificação: 0,00 %

0,00

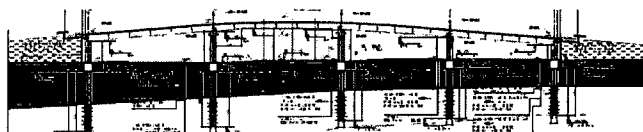
Preço Unitário Total:

41,62

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



290

91

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 73798/001

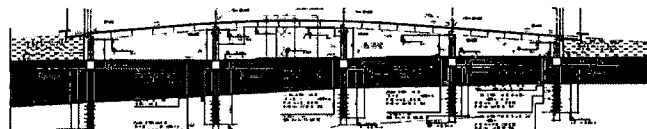
Serviço: DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=50MM(2")
REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO
GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL
CONEXOES

Unidade: m

Quantidade: 20,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
AJUDANTE		0,00	0,5000	18,38	9,19		
ELETRICISTA		0,00	0,5000	20,03	10,01		
TOTAL						19,20	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H						Custo Horário Total (A + B) 19,20	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						19,20	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRIG		M	3,56	1,0000	3,56		
(E) TOTAL						3,56	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						22,76	
Bonificação: 0,00 %						0,00	
Preço Unitário Total:						22,76	
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

289 92

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 95752

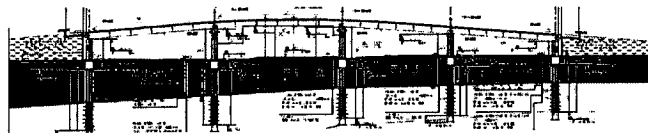
Serviço: ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 50 MM (2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_11/2016_P

Unidade: m

Quantidade: 24,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação						
AJUDANTE			0,00	0,2343	18,38	4,31
ELETRICISTA			0,00	0,2343	20,03	4,69
TOTAL						9,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		9,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,00
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
ELETRODUTO EM AÇO GALV. CLASSE SEMI PESADO D=50MM		M	19,62	1,0500	20,60	
FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIAMETROS MENORES		M	1,24	2,0000	2,48	
(E) TOTAL						23,08
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						32,08
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						32,08
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



288

93

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 74246/001

Serviço: FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO, FABRICADO EM ALUMÍNIO ESTAMPADO E EXTRUDADO, DIFUSOR EM VIDRO LISO PLANO TEMPERA, REFLETOR EM ALUMÍNIO POLIDO, DISTRIBUIÇÃO ÓPTICA TIPO FACHO ABERTO EQUIPADO COM LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO TUBULAR DE 150W E EQUIPAMENTOS AUXILIARES DE ACIONAMENTO INCORPORADO AO PROJETO COM TENSÃO NOMINAL DE 220V.

Unidade: un

Quantidade: 2,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
AJUDANTE	0,00	2,0000	18,38	36,77
ELETRICISTA	0,00	2,0000	20,03	40,06

TOTAL 76,83

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B) 76,83

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

76,83

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
LAMPADA VAPOR METÁLICO TUBULAR 400W	UN	58,05	1,0000	58,05
PROJETO RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO	UN	47,60	1,0000	47,60
REATOR P/1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W USO EXT.	UN	67,93	1,0000	67,93

(E) TOTAL 173,58

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

250,41

Bonificação: 0,00 %

0,00

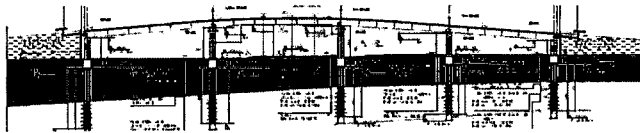
Preço Unitário Total:

250,41

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

287

94

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 74231/001

Serviço: LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA,
PARA LAMPADA DE LED ATE 150W, COM BRACO EM
TUBO DE ACO GALV D=50MM PROJ HOR=2.500MM E
PROJ VERT= 2.200MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unidade: un

Quantidade: 14,000

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
ELETRICISTA	0,00	2,0000	20,03	40,06
SERVENTE	0,00	2,0000	16,07	32,14

TOTAL 72,20

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B) 72,20

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

72,20

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
BRAÇO PARA LUMINÁRIA PÚBLICA 1X1,50 ROMAGNOLE OU EQUIV.	UN	17,19	1,0000	17,19
LUMINÁRIA ABERTA P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA, TIPO X-57 PETERCO	UN	36,83	1,0000	36,83

(E) TOTAL 54,02

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

126,22

Bonificação: 0,00 %

0,00

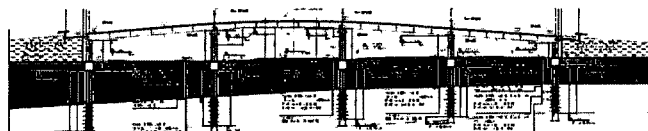
Preço Unitário Total:

126,22

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



286

95

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 73769/003

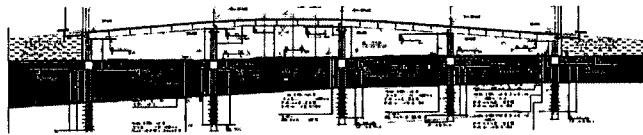
Serviço: POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO,
FLANGEADO, COM JANELA DE INSPECAO H=10M -
FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unidade: un

Quantidade: 14,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação						
ELETRICISTA		0,00	7,0000	20,03	140,19	
TOTAL					140,19	
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B) 140,19	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					140,19	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
POSTE CONICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO,BRACO DUPLO		UN	1.776,01	1,0000	1.776,01	
(E) TOTAL					1.776,01	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL					0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)					1.916,20	
Bonificação: 0,00 %					0,00	
Preço Unitário Total:					1.916,20	
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



285 (96)

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 91935

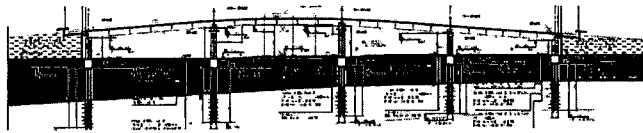
Serviço: CABO DE ALUMÍNIO FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM²,
ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016

Unidade: m

Quantidade: 1.550,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação						
AJUDANTE		0,00	0,1150	18,38	2,11	
ELETRICISTA		0,00	0,1150	20,03	2,30	
TOTAL						4,41
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H						Custo Horário Total (A + B) 4,41
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,41
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI- CHAMA, USO ATE 750V		UN	2,95	0,0090	0,03	
CABO DE ALUMÍNIO FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ²		M	8,56	1,1900	10,19	
(E) TOTAL						10,22
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						14,63
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						14,63
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



284



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 91929

Serviço: CABO DE ALUMÍNIO FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM²,
ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Unidade: m

Quantidade: 700,000

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
AJUDANTE	0,00	0,0400	18,38	0,74
ELETRICISTA	0,00	0,0400	20,03	0,80

TOTAL 1,54

(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H

Custo Horário Total (A + B) 1,54

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

1,54

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI- CHAMA, USO ATE 750V	UN	2,95	0,0090	0,03
CABO DE ALUMÍNIO FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ²	M	2,54	1,1900	3,03

(E) TOTAL 3,06

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

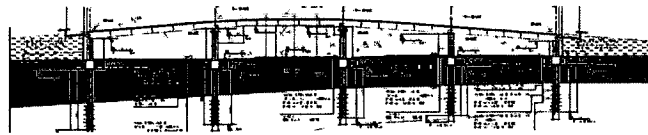
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

283

98

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 6171

Serviço: TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA

Unidade: un

Quantidade: 2,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 K	1,0000	0,0140	0,0000	29,27	20,70	0,41

(A) TOTAL 0,41

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
ARMADOR	0,00	0,1000	24,12	2,41
CARPINTEIRO	0,00	0,1000	21,40	2,14
SERVENTE	0,00	0,2000	16,07	3,21

TOTAL 7,76

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B) 8,17

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

8,17

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
AÇO CA 60	KG	4,02	1,4400	5,79
ARAME RECOZIDO 18 BWG	KG	4,21	0,0290	0,12
AREIA GROSSA	M³	76,48	0,0160	1,22
BRITA 2	M³	76,48	0,0150	1,15
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM	M	2,69	2,5000	6,73
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	KG	0,30	5,5400	1,68
PREGO DE FERRO	KG	6,37	0,0800	0,51

(E) TOTAL 17,20

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

25,37

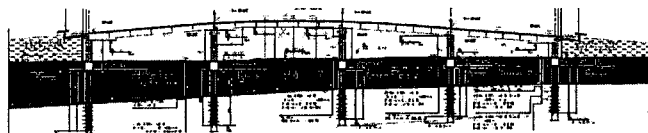
0,00

25,37

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



282

99

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 72286

Serviço: CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA -
EXECUÇÃO

Unidade: un

Quantidade: 2,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
PEDREIRO	0,00	2,0000	21,32	42,65
SERVENTE	0,00	4,3500	16,07	69,89

TOTAL 112,54

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B) 112,54

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

112,54

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
AREIA MÉDIA LAVADA	M³	76,48	0,1600	12,24
BRITA 1	M³	76,48	0,0560	4,28
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	KG	0,30	0,7500	0,23
TIJOLO FURADO DE 10 X 20 X 20 CM	UN	0,51	42,0000	21,40

(E) TOTAL 38,15

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

150,69

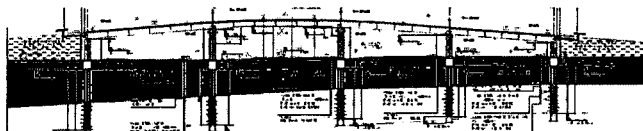
0,00

150,69

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

281

100

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4915671

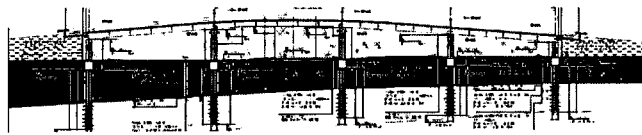
Serviço: REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO

Unidade: m³

Quantidade: 48,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,1 KW	1,0000	1,0000	0,0000	4,25	0,54	4,25	
(A) TOTAL						4,25	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
SERVENTE		0,00	2,0000	16,07	32,14		
TOTAL					32,14		
(C) Produção da Equipe 2,8100 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)	36,39	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						12,95	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
(E) TOTAL					0,00		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							12,95
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							12,95
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

280

401

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4805750

Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

Unidade: m³

Quantidade: 48,000

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	0,00	1,0000	16,07	16,07

TOTAL 16,07

(C) Produção da Equipe 0,5000 m³ / H

Custo Horário Total (A + B) 16,07

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

32,14

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
FIC	%	32,14	2,2870	0,73

(E) TOTAL 0,74

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

32,88

Bonificação: 0,00 %

0,00

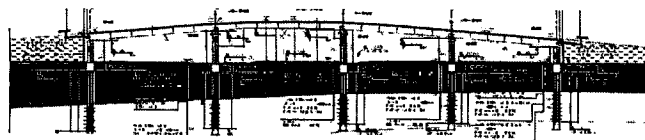
Preço Unitário Total:

32,88

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



279

102

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1015

Serviço: FORNECIMENTO E MONTAGEM CABO DE FIBRA ÓPTICA
72FO'S PADRÃO MRS PARA USO DIRETAMENTE
ENTERRADO

Unidade: m

Quantidade: 160,000

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
AJUDANTE	0,00	0,1700	18,38	3,13
ELETRICISTA	0,00	0,1700	20,03	3,40

TOTAL 6,53

(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H

Custo Horário Total (A + B) 6,53

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

6,53

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
CABO DE FIBRA ÓPTICA 72 FO'S	M	15,35	1,0000	15,35

(E) TOTAL 15,35

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

21,88

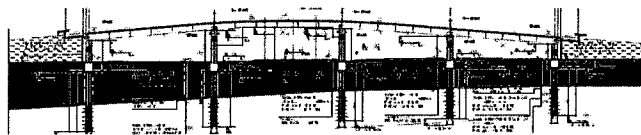
0,00

21,88

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



278

103

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1014

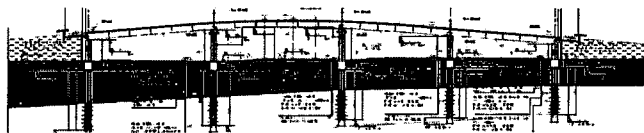
Serviço: FORNECIMENTO E MONTAGEM CABO DE FIBRA ÓPTICA
36FO'S PADRÃO MRS PARA USO DIRETAMENTE
ENTERRADO

Unidade: m

Quantidade: 160,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,1200	18,38	2,21	
ELETRICISTA		0,00	0,1200	20,03	2,40	
TOTAL						4,61
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		4,61
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,61
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CABO DE FIBRA ÓPTICA 36OP'S		M	10,25	1,0000	10,25	
(E) TOTAL						10,25
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						14,86
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						14,86
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

277

104

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1013

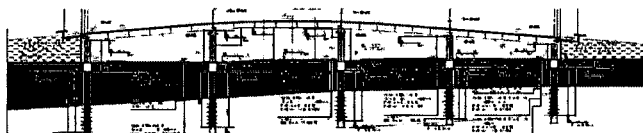
Serviço: FORNECIMENTO E MONTAGEM CABO DE FIBRA ÓPTICA
12FO'S PADRÃO MRS PARA USO DIRETAMENTE
ENTERRADO

Unidade: m

Quantidade: 160,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,1000	18,38	1,84	
ELETRICISTA		0,00	0,1000	20,03	2,00	
TOTAL						3,84
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		3,84
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,84
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CABO DE FIBRA ÓPTICA 12 FO'S		M	4,28	1,0000	4,28	
(E) TOTAL						4,28
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						8,12
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						8,12
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

276

105

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1012

Serviço: DESATIVAÇÃO E DESMONTAGEM DE CABO DE FIBRA
ÓPTICA PADRÃO 72FO'S MRS PARA USO DIRETAMENTE
ENTERRADO

Unidade: m

Quantidade: 160,000

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
AJUDANTE	0,00	0,1000	18,38	1,84
ELETRICISTA	0,00	0,1000	20,03	2,00

TOTAL 3,84

(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H

Custo Horário Total (A + B) 3,84

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

3,84

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

3,84

Bonificação: 0,00 %

0,00

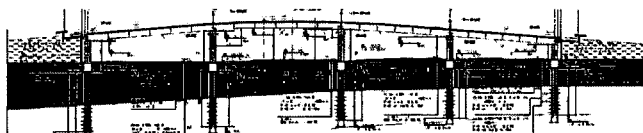
Preço Unitário Total:

3,84

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

275

106

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1011

Serviço: DESATIVAÇÃO E DESMONTAGEM DE CABO DE FIBRA
ÓPTICA PADRÃO 36FO'S MRS PARA USO DIRETAMENTE
ENTERRADO

Unidade: m

Quantidade: 160,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
AJUDANTE	0,00	0,0700	18,38	1,29
ELETRICISTA	0,00	0,0700	20,03	1,40

TOTAL 2,69

(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H Custo Horário Total (A + B) 2,69

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 2,69

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F) 2,69

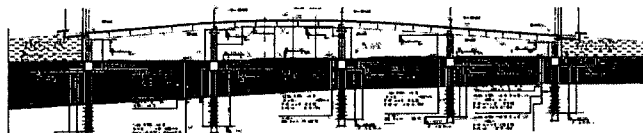
Bonificação: 0,00 % 0,00

Preço Unitário Total: 2,69

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

274

107

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1010	Serviço: DESATIVAÇÃO E DESMONTAGEM DE CABO DE FIBRA ÓPTICA 12FO'S PADRÃO MRS PARA USO DIRETAMENTE ENTERRADO	Unidade: m
		Quantidade: 160,000
		Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
AJUDANTE	0,00	0,0500	18,38	0,92
ELETRICISTA	0,00	0,0500	20,03	1,00
TOTAL				1,92
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B) 1,92
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				1,92

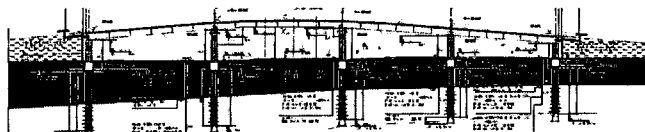
Material (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1,92
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						1,92

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



273

103

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 73689

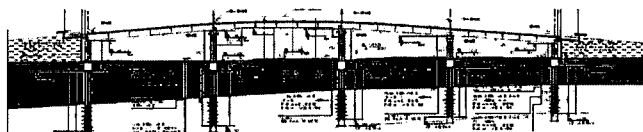
Serviço: CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO) - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Unidade: m

Quantidade: 120,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
AJUDANTE		0,00	0,1050	18,38	1,93		
ELETRICISTA		0,00	0,1050	20,03	2,10		
TOTAL					4,03		
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)	4,03	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,03	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
CABO TELEFONICO CTP - 50 20 PARES, USO EXTERNO		M	9,54	1,0000	9,54		
(E) TOTAL					9,54		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							13,57
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							13,57
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



272

109

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 83450

Serviço: C

Unidade: un

Quantidade: 3,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
PEDREIRO	0,00	5,7000	21,32	121,55
SERVENTE	0,00	10,7000	16,07	171,92
TOTAL				293,47
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B) 293,47
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				293,47

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
AÇO CA 60	KG	4,02	2,2400	9,00
AREIA GROSSA	M³	76,48	0,0202	1,54
AREIA MÉDIA LAVADA	M³	76,48	0,1700	13,00
BRITA 2	M³	76,48	0,0234	1,79
BRITA 3	M³	76,48	0,0200	1,53
CAL HIDRATADA	KG	0,37	12,4000	4,53
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	KG	0,30	43,5000	13,17
COMPENSADO PLASTIFICADO DE 14 MM	M²	24,05	0,1600	3,85
TIJOLO CERÂMICO MACICO 5X10X20CM	UN	0,26	230,0000	59,20
(E) TOTAL				107,61

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

401,08

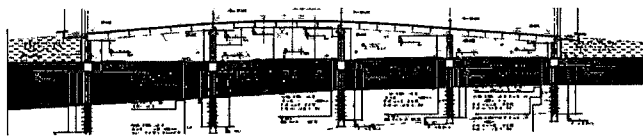
0,00

401,08

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



271

110

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1106057

Serviço: CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E
LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: m³

(Continuação)

Quantidade: 2,700

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 31,55

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				

TOTAL 198,06

(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H

Custo Horário Total (A + B) 229,61

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

63,43

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL 171,43

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	4,0000	0,45	1,0650	1,90
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	4,0000	0,45	1,1100	1,98

(F) TOTAL 10,46

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

245,32

Bonificação: 0,00 %

0,00

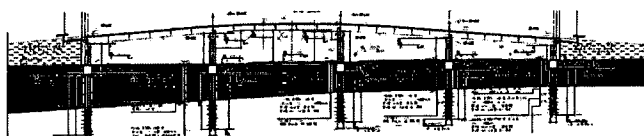
Preço Unitário Total:

245,32

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



270

111

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1106057

Serviço: CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E
LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: m³

Quantidade: 2,700

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						
TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	3,0000	0,3700	0,6300	0,51	0,35	1,23
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	5,0000	0,9200	0,0800	0,22	0,15	1,05
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 K	1,0000	1,0000	0,0000	29,27	20,70	29,27
(A) TOTAL						31,55

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
PEDREIRO	0,00	1,0000	21,32	21,32
SERVENTE	0,00	11,0000	16,07	176,74
TOTAL				198,06

(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H

Custo Horário Total (A + B) 229,61

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 63,43

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
AREIA MÉDIA LAVADA	M³	76,48	0,7100	54,30
BRITA 2	M³	76,48	0,7400	56,59
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	KG	0,30	200,0000	60,54
(E) TOTAL				171,43

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	1,0000	0,98	1,0650	1,04
CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,2000	4,45
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	1,0000	0,98	1,1100	1,09
(F) TOTAL						

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

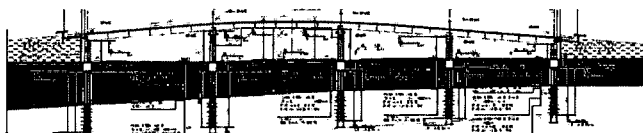
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



269

112

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4915671

Serviço: REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO

Unidade: m³

Quantidade: 21,300

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,1 KW	1,0000	1,0000	0,0000	4,25	0,54	4,25
(A) TOTAL						4,25

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
SERVENTE		0,00	2,0000	16,07	32,14
TOTAL					32,14
(C) Produção da Equipe 2,8100 m³ / H					Custo Horário Total (A + B) 36,39
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					12,95

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação					
(E) TOTAL 0,00					

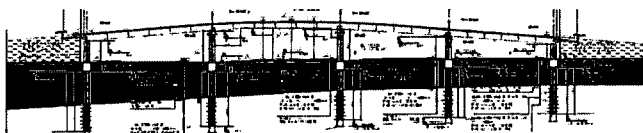
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL 0,00							

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	12,95
Bonificação: 0,00 %	0,00
Preço Unitário Total:	12,95

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



268

113

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4805750

Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

Unidade: m³

Quantidade: 24,000

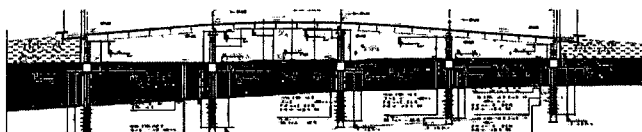
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07		
TOTAL					16,07		
(C) Produção da Equipe 0,5000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)	16,07	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						32,14	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
FIC		%	32,14	2,2870	0,73		
(E) TOTAL					0,74		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							32,88
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							32,88

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



267

114

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 73798/003

Serviço: DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=75MM(3")
REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO
GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL
CONEXOES

Unidade: m

Quantidade: 80,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
AJUDANTE	0,00	0,8000	18,38	14,71
ELETRICISTA	0,00	0,8000	20,03	16,02

TOTAL 30,73

(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H

Custo Horário Total (A + B) 30,73

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

30,73

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
DUTO ESPIRAL PEAD FLEXÍVEL D=100MM	M	10,89	1,0000	10,89

(E) TOTAL 10,89

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

41,62

Bonificação: 0,00 %

0,00

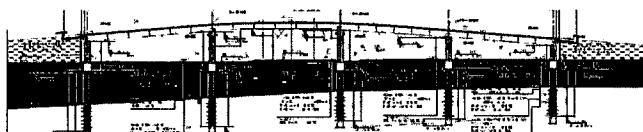
Preço Unitário Total:

41,62

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



266

115

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 73783/017

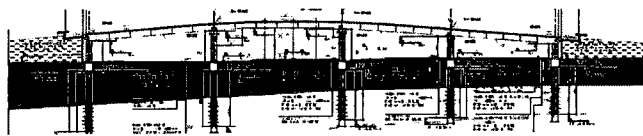
Serviço: POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR
COMPRIMENTO=10M CARGA NOMINAL NO TOPO 600KG
INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE -
FORNECIMENTO E MONTAGEM

Unidade: un

Quantidade: 2,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20	1,0000	1,5000	0,0000	165,01	68,64	247,52
(A) TOTAL						247,52
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SERVENTE		0,00	6,0000	16,07	96,41	
TOTAL						96,41
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H						Custo Horário Total (A + B) 343,93
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						343,93
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 600KG, H=10M		m³ UN	269,82 1.044,88	0,2000 1,0000	53,96 1.044,88	
(E) TOTAL						1.098,84
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.442,77
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						1.442,77
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



265

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

116

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1003

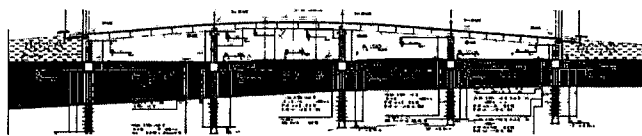
Serviço: CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO)

Unidade: m

Quantidade: 50,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
AJUDANTE	0,00	0,1050	18,38	1,93			
ELETRICISTA	0,00	0,1050	20,03	2,10			
TOTAL					4,03		
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)	4,03	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					4,03		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
(E) TOTAL					0,00		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4,03
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							4,03
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1006

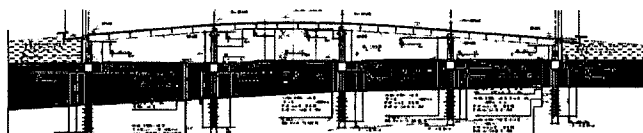
Serviço: POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR
COMPRIMENTO=9M CARGA NOMINAL NO TOPO 300KG
INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE

Unidade: un

Quantidade: 2,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR ELÉTRICO - 1,5 KW	1,0000	1,0000	0,0000	0,49	0,27	0,49
CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20	1,0000	0,7500	0,2500	165,01	68,64	140,92
(A) TOTAL						141,41
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SERVENTE		0,00	4,0000	16,07	64,27	
TOTAL						64,27
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		205,68
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						205,68
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						205,68
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						205,68
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



263

113

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1106057

Serviço: CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E
LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: m³

(Continuação)

Quantidade: 3,330

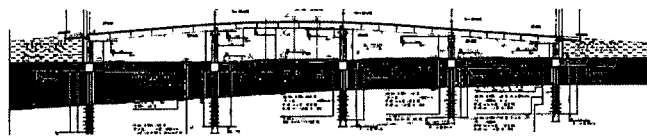
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						31,55	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
TOTAL					198,06		
(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)	229,61	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					63,43		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
(E) TOTAL					171,43		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	4,0000	0,45	1,0650	1,90	
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	4,0000	0,45	1,1100	1,98	
(F) TOTAL						10,46	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						245,32	
Bonificação: 0,00 %						0,00	
Preço Unitário Total:						245,32	

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



262

119

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1106057

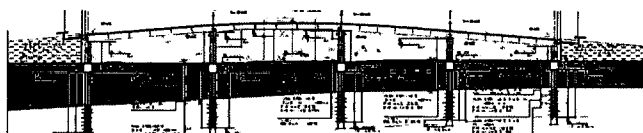
Serviço: CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E
LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: m³

Quantidade: 3,330

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	3,0000	0,3700	0,6300	0,51	0,35	1,23	
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	5,0000	0,9200	0,0800	0,22	0,15	1,05	
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 K	1,0000	1,0000	0,0000	29,27	20,70	29,27	
(A) TOTAL						31,55	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32		
SERVENTE		0,00	11,0000	16,07	176,74		
TOTAL						198,06	
(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H						Custo Horário Total (A + B) 229,61	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						63,43	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
AREIA MÉDIA LAVADA		M³	76,48	0,7100	54,30		
BRITA 2		M³	76,48	0,7400	56,59		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,30	200,0000	60,54		
(E) TOTAL						171,43	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	1,0000	0,98	1,0650	1,04
CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,2000	4,45
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	1,0000	0,98	1,1100	1,09
(F) TOTAL							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							
Bonificação: 0,00 %							
Preço Unitário Total:							
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



261

120

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4915671

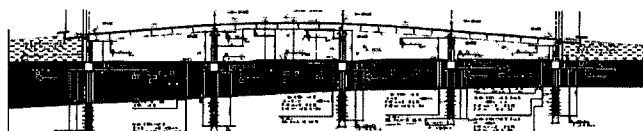
Serviço: REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO

Unidade: m³

Quantidade: 9,990

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,1 KW	1,0000	1,0000	0,0000	4,25	0,54	4,25	
(A) TOTAL						4,25	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
SERVENTE	0,00	2,0000	16,07	32,14			
TOTAL					32,14		
(C) Produção da Equipe 2,8100 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)	36,39	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					12,95		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
(E) TOTAL						0,00	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						12,95	
Bonificação: 0,00 %						0,00	
Preço Unitário Total:						12,95	
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

260

121

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4805750

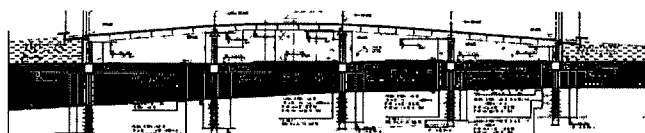
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

Unidade: m³

Quantidade: 13,320

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07		
TOTAL					16,07		
(C) Produção da Equipe 0,5000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)	16,07	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					32,14		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
FIC		%	32,14	2,2870	0,73		
(E) TOTAL					0,74		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							32,88
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							32,88
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



259

122

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 6171

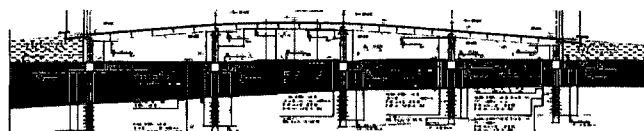
Serviço: TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA

Unidade: un

Quantidade: 2,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 K	1,0000	0,0140	0,0000	29,27	20,70	0,41
(A) TOTAL						0,41
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
ARMADOR		0,00	0,1000	24,12	2,41	
CARPINTEIRO		0,00	0,1000	21,40	2,14	
SERVENTE		0,00	0,2000	16,07	3,21	
TOTAL						7,76
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		8,17
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,17
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
AÇO CA 60		KG	4,02	1,4400	5,79	
ARAME RECOZIDO 18 BWG		KG	4,21	0,0290	0,12	
AREIA GROSSA		M³	76,48	0,0160	1,22	
BRITA 2		M³	76,48	0,0150	1,15	
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM		M	2,69	2,5000	6,73	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,30	5,5400	1,68	
PREGO DE FERRO		KG	6,37	0,0800	0,51	
(E) TOTAL						17,20
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						25,37
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						25,37
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



258

123

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 72286

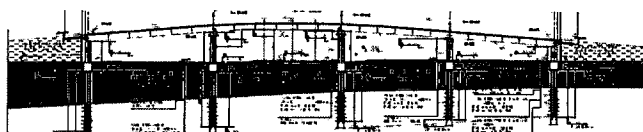
Serviço: CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA -
EXECUÇÃO

Unidade: un

Quantidade: 2,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
PEDREIRO		0,00	2,0000	21,32	42,65	
SERVENTE		0,00	4,3500	16,07	69,89	
TOTAL						112,54
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		112,54
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						112,54
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
AREIA MÉDIA LAVADA		M³	76,48	0,1600	12,24	
BRITA 1		M³	76,48	0,0560	4,28	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,30	0,7500	0,23	
TIJOLO FURADO DE 10 X 20 X 20 CM		UN	0,51	42,0000	21,40	
(E) TOTAL						38,15
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						150,69
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						150,69
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



257

124

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 83485

Serviço: HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE
COMPRIMENTO E DN = 5/8" REVESTIDA COM BAIXA
CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR

Unidade: un

Quantidade: 6,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
AJUDANTE				0,00	0,4000	18,38	7,35
ELETRICISTA				0,00	0,4000	20,03	8,01
TOTAL							15,36
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		15,36
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							15,36
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO C/ 3M DE COMP. E D=5/8" REVESTIDA				UN	28,59	1,0000	28,59
(E) TOTAL							28,59
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

43,95

Bonificação: 0,00 %

0,00

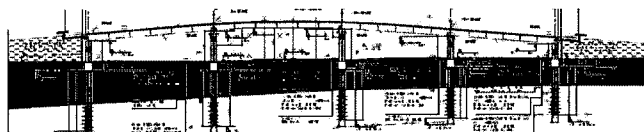
Preço Unitário Total:

43,95

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



256

125

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 72261

Serviço: TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO
25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unidade: un

Quantidade: 6,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
AJUDANTE				0,00	0,3000	18,38	5,52
ELETRICISTA				0,00	0,3000	20,03	6,01
TOTAL							11,53
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)			11,53
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							11,53
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
TERMINAL METÁLICO A PRESSÃO PARA 1 CABO DE 35MM2, COM 1 FU				UN	3,66	1,0000	3,66
(E) TOTAL							3,66
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

15,19

Bonificação: 0,00 %

0,00

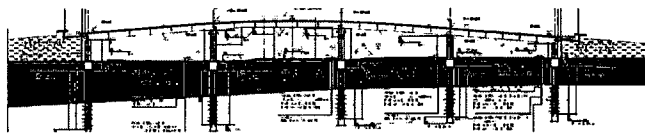
Preço Unitário Total:

15,19

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



L. 255

426

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 72252

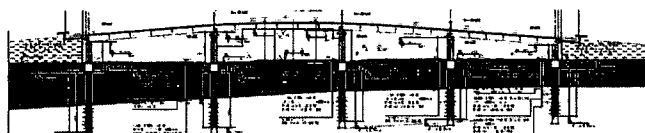
Serviço: CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E
INSTALACAO

Unidade: m

Quantidade: 60,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
AJUDANTE		0,00	0,1700	18,38	3,13		
ELETRICISTA		0,00	0,1700	20,03	3,40		
TOTAL					6,53		
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H			Custo Horário Total (A + B)		6,53		
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					6,53		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
CABO DE COBRE NU 25MM2 MEIO DURO		M	10,64	1,0200	10,86		
(E) TOTAL					10,86		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							17,39
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							17,39
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



254

129

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 73798/003

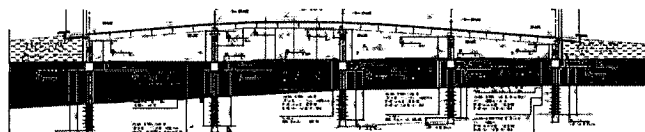
Serviço: DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=100MM(4")
REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO
GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL
CONEXOES

Unidade: m

Quantidade: 40,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,8000	18,38	14,71	
ELETRICISTA		0,00	0,8000	20,03	16,02	
TOTAL						30,73
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		30,73
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						30,73
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
DUTO ESPIRAL PEAD FLEXÍVEL D=100MM		M	10,89	1,0000	10,89	
(E) TOTAL						10,89
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						41,62
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						41,62
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



253

128

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 95752

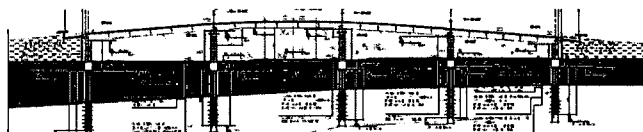
Serviço: ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 100 MM (4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_11/2016_P

Unidade: m

Quantidade: 20,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação						
AJUDANTE		0,00	0,2052	18,38	3,77	
ELETRICISTA		0,00	0,2052	20,03	4,11	
TOTAL						7,88
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		7,88
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,88
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIAMETROS MENORES		M	1,24	2,0000	2,48	
ELETRODUTO EM AÇO GALV. SEMI PESADO DN 100MM		M	58,71	1,0500	61,64	
(E) TOTAL						64,12
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						72,00
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						72,00
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



252

129

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 95752

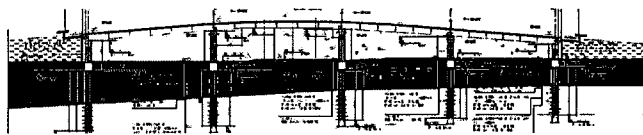
Serviço: ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 50 MM (2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_11/2016_P

Unidade: m

Quantidade: 20,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,2343	18,38	4,31	
ELETRICISTA		0,00	0,2343	20,03	4,69	
TOTAL						9,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		9,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,00
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
ELETRODUTO EM AÇO GALV. CLASSE SEMI PESADO D=50MM		M	19,62	1,0500	20,60	
FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIAMETROS MENORES		M	1,24	2,0000	2,48	
(E) TOTAL						23,08
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						32,08
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						32,08
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

251

130

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 73782/005

Serviço: **TERMINAL METALICO A PRESSAO P/ 1 CABO DE COBRE DE 25 MM2 COM 1 FURO DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO**

Unidade: un

Quantidade: 8,000

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
ELETRICISTA	0,00	0,5000	20,03	10,01
SERVENTE	0,00	0,5000	16,07	8,03
TOTAL				18,04

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B) 18,04

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

18,04

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
TERMINAL METÁLICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 16MM2	UN	2,84	1,0000	2,84

(E) TOTAL 2,84

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

20,88

Bonificação: 0,00 %

0,00

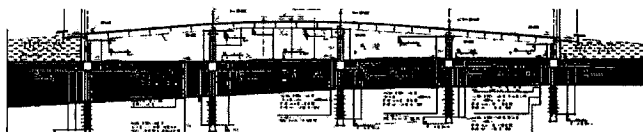
Preço Unitário Total:

20,88

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



250

131

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 73781/001

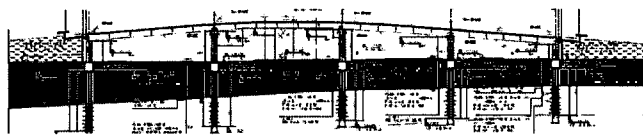
Serviço: MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO EXTERNO
PARA CABO 25/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR -
BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E
INSTALACAO.

Unidade: un

Quantidade: 4,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
ELETRICISTA		0,00	2,0000	20,03	40,06	
SERVENTE		0,00	2,0000	16,07	32,14	
TOTAL						72,20
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		72,20
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						72,20
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
MUFLA TERMINAL PRIMARIA		UN	214,33	1,0000	214,33	
(E) TOTAL						214,33
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						286,53
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						286,53
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



249

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

132

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 73781/003

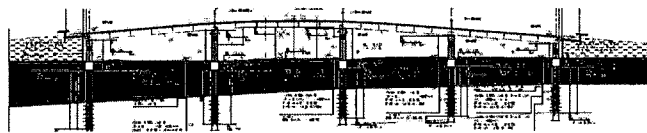
Serviço: ISOLADOR DE SUSPENSÃO (DISCO) TP CAVILHA
CLASSE 15KV - 6". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Unidade: un

Quantidade: 4,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
ELETRICISTA		0,00	0,2000	20,03	4,01	
SERVENTE		0,00	0,2000	16,07	3,21	
TOTAL						7,22
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		7,22
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,22
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
ISOLADOR DE PORCELANA TIPO PINO MONOCORPO		UN	25,26	1,0000	25,26	
(E) TOTAL						25,26
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						32,48
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						32,48
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



248

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

133

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 83641

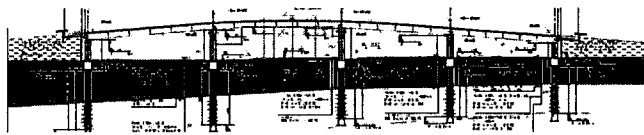
Serviço: PARA-RAIO TP VALVULA 15KV/5KA - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unidade: un

Quantidade: 4,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	6,0000	18,38	110,31	
ELETRICISTA		0,00	6,0000	20,03	120,17	
TOTAL						230,48
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		230,48
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						230,48
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO NOMINAL 15KV		UN	215,09	1,0000	215,09	
(E) TOTAL						215,09
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						445,57
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						445,57
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



247

134

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 73780/001

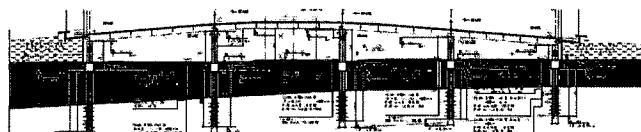
Serviço: CHAVE SECCIONADORA MONOPOLAR 200A - 15KV .
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Unidade: un

Quantidade: 4,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
ELETRICISTA		0,00	1,0000	20,03	20,03	
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07	
TOTAL						36,10
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		36,10
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						36,10
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CHAVE SECCIONADORA MONOPOLAR 200A - 15KV		UN	175,67	1,0000	175,67	
(E) TOTAL						175,67
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						211,77
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						211,77
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



246

135

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 92984

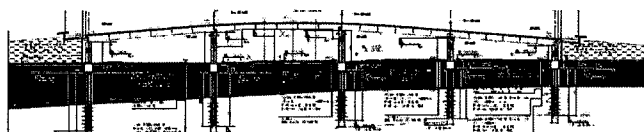
Serviço: CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM²,
ANTI-CHAMA (8,7/15KV EPR 90°), PARA DISTRIBUIÇÃO -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Unidade: m

Quantidade: 150,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,6400	18,38	11,77	
ELETRICISTA		0,00	0,6400	20,03	12,82	
TOTAL						24,59
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		24,59
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						24,59
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI- CHAMA, USO ATE 750V		UN	2,95	0,0900	0,27	
CABO DE COBRE FLEXÍVEL 25MM2 ANTICHAMA		M	35,14	1,0150	35,66	
(E) TOTAL						35,93
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						60,52
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						60,52
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



245

136

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 74231/001

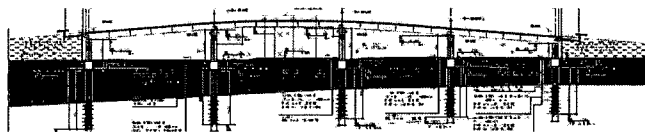
Serviço: LUMINARIA ABERTA PARA ILUMINACAO PUBLICA,
PARA LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO ATE 400W E
MISTA ATE 500W, COM BRACO EM TUBO DE ACO GALV
D=50MM PROJ HOR=2.500MM E PROJ VERT= 2.200MM,
FORNECIMENTO E MONTAGEM

Unidade: un

Quantidade: 12,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
ELETRICISTA		0,00	2,0000	20,03	40,06	
SERVENTE		0,00	2,0000	16,07	32,14	
TOTAL						72,20
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		72,20
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						72,20
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
BRAÇO PARA LUMINÁRIA PÚBLICA 1X1,50 ROMAGNOLE OU EQUIV.		UN	17,19	1,0000	17,19	
LUMINÁRIA ABERTA P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA, TIPO X-57 PETERCO		UN	36,83	1,0000	36,83	
(E) TOTAL						54,02
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						126,22
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						126,22
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



244

139

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 91927

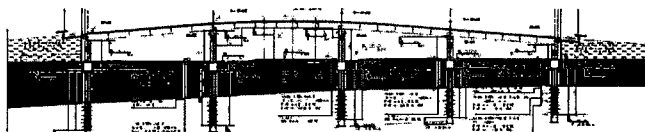
Serviço: CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM²,
ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -
FORNECIMENTO E MONTAGEM . AF_12/2015

Unidade: m

Quantidade: 56,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,0300	18,38	0,55	
ELETRICISTA		0,00	0,0300	20,03	0,60	
TOTAL						1,15
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		1,15
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,15
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CABO DE COBRE, FLEXÍVEL CLASSE 4 OU 5 ISOL. EM PVC/A		M	1,42	1,1900	1,68	
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI- CHAMA, USO ATE 750V		UN	2,95	0,0090	0,03	
(E) TOTAL						1,71
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2,86
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						2,86
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

243

138

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 73689

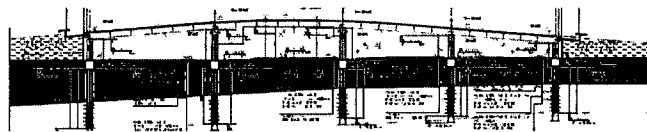
Serviço: CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO) - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Unidade: m

Quantidade: 320,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,1050	18,38	1,93	
ELETRICISTA		0,00	0,1050	20,03	2,10	
TOTAL						4,03
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		4,03
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,03
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CABO TELEFONICO CTP - 50 20 PARES, USO EXTERNO		M	9,54	1,0000	9,54	
(E) TOTAL						9,54
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						13,57
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						13,57
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

139

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1036

Serviço: FORNECIMENTO E MONTAGEM, CLASSE DE TENSÃO 1kV

Unidade: m

Quantidade: 520,000

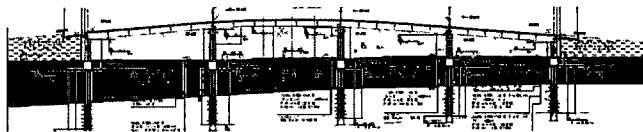
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20	1,0000	0,5000	0,5000	165,01	68,64	116,82	
(A) TOTAL						116,82	
Mão de Obra (B)						Custo	
Discriminação			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário	
SERVENTE			0,00	1,0000	16,07	16,07	
MONTADOR			0,00	1,0000	26,17	26,17	
TOTAL						42,24	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		159,06	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						159,06	
Materiais (E)						Custo	
Discriminação			Unidade	Custo	Consumo	Unitário	
(E) TOTAL						0,00	
Transporte (F)						Custo	
Discriminação		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							159,06
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							159,06

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



241

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

190

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1035

Serviço: FORNECIMENTO E MONTAGEM, CLASSE DE TENSÃO
15kV

Unidade: m

Quantidade: 210,000

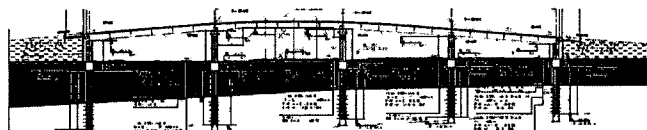
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20	1,0000	0,7500	0,2500	165,01	68,64	140,92
(A) TOTAL						140,92
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base		Custo Horário
Discriminação						
SERVENTE		0,00	1,5000	16,07		24,10
MONTADOR		0,00	1,5000	26,17		39,25
TOTAL						63,35
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H		Custo Horário Total (A + B)				204,27
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						204,27
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo		Custo Unitário
Discriminação						
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						204,27
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						204,27

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



240

191

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 73783/017

Serviço: POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR
COMPRIMENTO=10M CARGA NOMINAL NO TOPO 600KG
INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE -
FORNECIMENTO E MONTAGEM

Unidade: un

Quantidade: 8,000

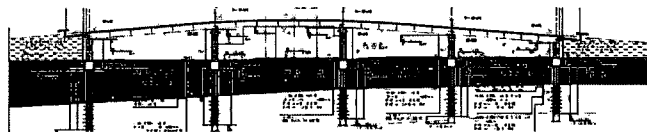
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20	1,0000	1,5000	0,0000	165,01	68,64	247,52	
(A) TOTAL						247,52	
Mão de Obra (B)						Custo	
Discriminação			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário	
SERVENTE			0,00	6,0000	16,07	96,41	
TOTAL						96,41	
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		343,93	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						343,93	
Materiais (E)						Custo	
Discriminação			Unidade	Custo	Consumo	Unitário	
CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 600KG, H=10M			m³	269,82	0,2000	53,96	
			UN	1.044,88	1,0000	1.044,88	
(E) TOTAL						1.098,84	
Transporte (F)						Custo	
Discriminação		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.442,77
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							1.442,77

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1006

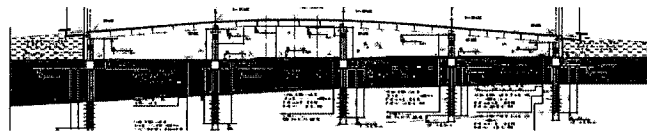
Serviço: POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR
COMPRIMENTO=9M CARGA NOMINAL NO TOPO 300KG
INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE

Unidade: un

Quantidade: 1,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR ELÉTRICO - 1,5 KW	1,0000	1,0000	0,0000	0,49	0,27	0,49
CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20	1,0000	0,7500	0,2500	165,01	68,64	140,92
(A) TOTAL						141,41
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SERVENTE		0,00	4,0000	16,07	64,27	
TOTAL						64,27
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		205,68
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						205,68
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
						0,00
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
						0,00
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						205,68
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						205,68
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

143

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1008

Serviço: LUMINARIA ABERTA PARA ILUMINACAO PUBLICA,
PARA LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO ATE 400W E
MISTA ATE 500W, COM BRACO EM TUBO DE ACO GALV
D=50MM PROJ HOR=2.500MM E PROJ VERT= 2.200MM

Unidade: un

Quantidade: 16,000

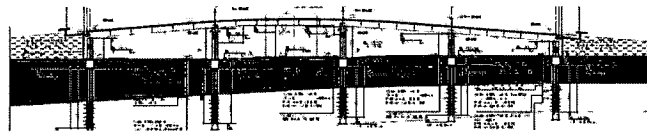
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
ELETRICISTA		0,00	1,0000	20,03	20,03	
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07	
TOTAL						36,10
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		36,10
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						36,10
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						36,10
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						36,10

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

237

146

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1004

Serviço: CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM²,
ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS

Unidade: m

Quantidade: 46,000

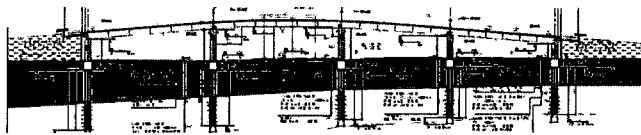
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,0300	18,38	0,55	
ELETRICISTA		0,00	0,0300	20,03	0,60	
TOTAL						1,15
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		1,15
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,15
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1,15
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						1,15

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



236

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

145

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1003

Serviço: CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO)

Unidade: m

Quantidade: 225,000

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
AJUDANTE	0,00	0,1050	18,38	1,93
ELETRICISTA	0,00	0,1050	20,03	2,10
TOTAL				4,03

(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H

Custo Horário Total (A + B)

4,03

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

4,03

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

4,03

Bonificação: 0,00 %

0,00

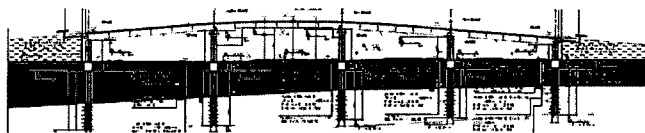
Preço Unitário Total:

4,03

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

235

146

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1038

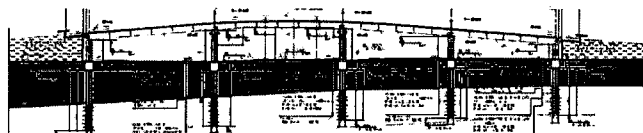
Serviço: DESMONTAGEM DE REDE AÉREA, CLASSE DE TENSÃO 1kV

Unidade: m

Quantidade: 620,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20	1,0000	0,5000	0,5000	165,01	68,64	116,82
(A) TOTAL						116,82
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07	
MONTADOR		0,00	1,0000	26,17	26,17	
TOTAL						42,24
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		159,06
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						159,06
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
					0,00	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						159,06
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						159,06
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



234

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

199

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1037

Serviço: DESMONTAGEM DE REDE AÉREA, CLASSE DE TENSÃO
15kV

Unidade: m

Quantidade: 215,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20	1,0000	0,7500	0,2500	165,01	68,64	140,92

(A) TOTAL 140,92

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
SERVENTE	0,00	1,5000	16,07	24,10
MONTADOR	0,00	1,5000	26,17	39,25

TOTAL 63,35

(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H

Custo Horário Total (A + B) 204,27

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

204,27

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

204,27

Bonificação: 0,00 %

0,00

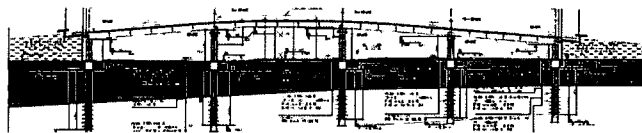
Preço Unitário Total:

204,27

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



233

448

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1007

Serviço: POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR
COMPRIMENTO=10M CARGA NOMINAL NO TOPO 600KG
INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE

Unidade: un

Quantidade: 10,000

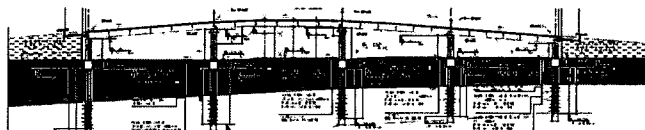
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR ELÉTRICO - 1,5 KW	1,0000	1,0000	0,0000	0,49	0,27	0,49	
CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20	1,0000	1,0000	0,0000	165,01	68,64	165,01	
(A) TOTAL						165,50	
Mão de Obra (B)						Custo	
Discriminação			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Horário	
SERVENTE			0,00	4,0000	16,07	64,27	
TOTAL						64,27	
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		229,77	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						229,77	
Materiais (E)						Custo	
Discriminação			Unidade	Custo	Consumo	Unitário	
(E) TOTAL						0,00	
Transporte (F)						Custo	
Discriminação		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Unitário
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							229,77
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							229,77

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



232

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

149

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1006

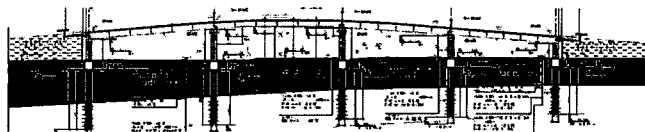
Serviço: POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR
COMPRIMENTO=9M CARGA NOMINAL NO TOPO 300KG
INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE

Unidade: un.

Quantidade: 1,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR ELÉTRICO - 1,5 KW	1,0000	1,0000	0,0000	0,49	0,27	0,49
CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20	1,0000	0,7500	0,2500	165,01	68,64	140,92
(A) TOTAL						141,41
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SERVENTE		0,00	4,0000	16,07	64,27	
TOTAL						64,27
(C) Produção da Equipe 1,0000 un. / H				Custo Horário Total (A + B)		205,68
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						205,68
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						205,68
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						205,68
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

150

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 91927

Serviço: CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM²,
ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Unidade: m

Quantidade: 50,000

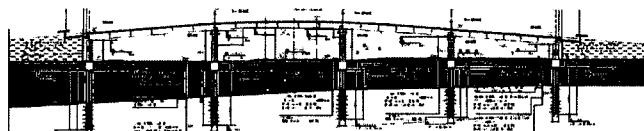
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
AJUDANTE			0,00	0,0300	18,38	0,55	
ELETRICISTA			0,00	0,0300	20,03	0,60	
TOTAL						1,15	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		1,15	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,15	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
CABO DE COBRE, FLEXÍVEL CLASSE 4 OU 5 ISOL. EM PVC/A			M	1,42	1,1900	1,68	
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI- CHAMA, USO ATE 750V			UN	2,95	0,0090	0,03	
(E) TOTAL						1,71	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,86
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							2,86

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

230

151

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 73689

Serviço: CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unidade: m

Quantidade: 50,000

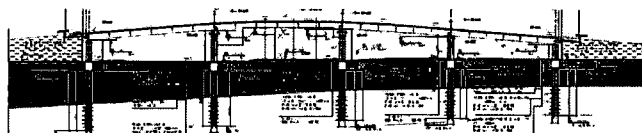
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação		Horário					
AJUDANTE			0,00	0,1050	18,38	1,93	
ELETRICISTA			0,00	0,1050	20,03	2,10	
TOTAL						4,03	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		4,03	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,03	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Unitário					
CABO TELEFONICO CTP - 50 20 PARES, USO EXTERNO			M	9,54	1,0000	9,54	
(E) TOTAL						9,54	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							13,57
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							13,57

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



229

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

152

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1009

Serviço: CÂMERA DE VIGILÂNCIA URBANA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UTILIZAÇÃO DA CÂMERA DESATIVADA)

Unidade: un

Quantidade: 1,000

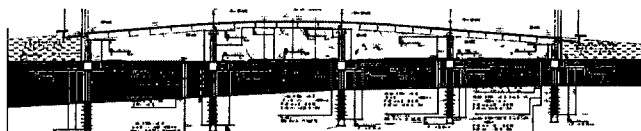
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
ELETRICISTA		0,00	1,5000	20,03	30,04	
SERVENTE		0,00	1,5000	16,07	24,10	
TOTAL						54,14
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		54,14
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						54,14
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CÂMERA DE VIGILÂNCIA URBANA (RELOCADO)		UN	0,00	1,0000	0,00	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						54,14
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						54,14

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



228

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

153

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 73769/001

Serviço: POSTE AÇO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES SEM
BASE C/JANELA 9M (INSPECAO) - FORNECIMENTO E
INSTALACAO

Unidade: un

Quantidade: 1,000

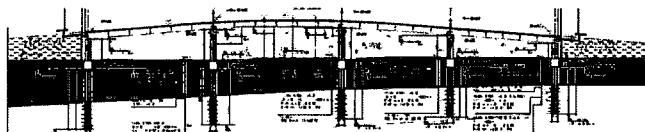
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
ELETRICISTA		0,00	7,0000	20,03	140,19		
TOTAL					140,19		
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)	140,19	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					140,19		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
POSTE CONICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRAÇO SIMP		UN	1.716,75	1,0000	1.716,75		
(E) TOTAL					1.716,75		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.856,94
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							1.856,94

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1004

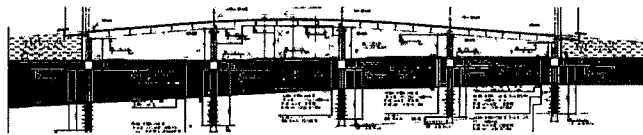
Serviço: CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM²,
ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS

Unidade: m

Quantidade: 30,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
AJUDANTE		0,00	0,0300	18,38	0,55	
ELETRICISTA		0,00	0,0300	20,03	0,60	
TOTAL						1,15
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		1,15
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,15
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1,15
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						1,15
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



226

155

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1003

Serviço: CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO)

Unidade: m

Quantidade: 30,000

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
AJUDANTE	0,00	0,1050	18,38	1,93
ELETRICISTA	0,00	0,1050	20,03	2,10

TOTAL 4,03

(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H

Custo Horário Total (A + B) 4,03

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

4,03

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

4,03

Bonificação: 0,00 %

0,00

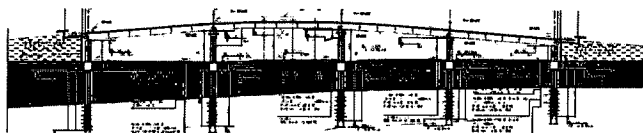
Preço Unitário Total:

4,03

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

200

156

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1005

Serviço: CÂMERA DE VIGILÂNCIA URBANA

Unidade: un

Quantidade: 1,000

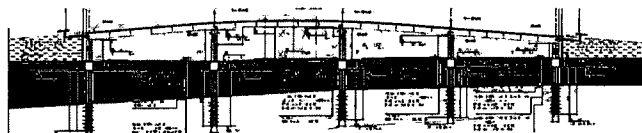
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação		Horário					
ELETRICISTA			0,00	1,5000	20,03	30,04	
SERVENTE			0,00	1,5000	16,07	24,10	
TOTAL						54,14	
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		54,14	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						54,14	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Unitário					
(E) TOTAL						0,00	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							54,14
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							54,14

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

224

159

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1001

Serviço: POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES,
FLANGEADO, COM JANELA DE INSPEÇÃO H=9M

Unidade: un

Quantidade: 1,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
ELETRICISTA	0,00	7,0000	20,03	140,19

TOTAL 140,19

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B) 140,19

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

140,19

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

140,19

Bonificação: 0,00 %

0,00

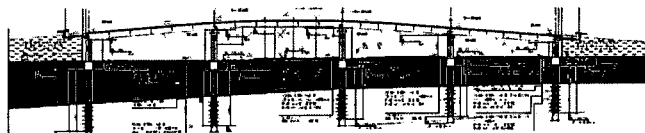
Preço Unitário Total:

140,19

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

223

158

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 91927

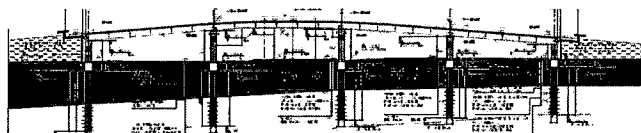
Serviço: CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM²,
ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Unidade: m

Quantidade: 100,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
AJUDANTE			0,00	0,0300	18,38	0,55	
ELETRICISTA			0,00	0,0300	20,03	0,60	
TOTAL							1,15
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H							Custo Horário Total (A + B) 1,15
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							1,15
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
CABO DE COBRE, FLEXÍVEL CLASSE 4 OU 5 ISOL. EM PVC/A			M	1,42	1,1900	1,68	
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI- CHAMA, USO ATE 750V			UN	2,95	0,0090	0,03	
(E) TOTAL							1,71
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,86
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							2,86
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



222

159

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 73689

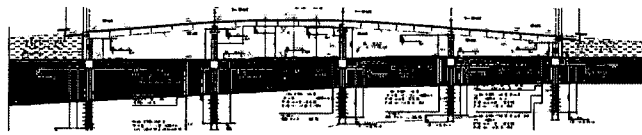
Serviço: CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unidade: m

Quantidade: 100,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,1050	18,38	1,93	
ELETRICISTA		0,00	0,1050	20,03	2,10	
TOTAL						4,03
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		4,03
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,03
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CABO TELEFONICO CTP - 50 20 PARES, USO EXTERNO		M	9,54	1,0000	9,54	
(E) TOTAL						9,54
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						13,57
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						13,57
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



221

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

160

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1002

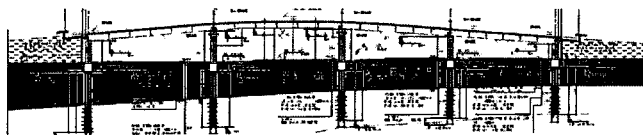
Serviço: SEMÁFORO MÓVEL COM 3 LENTES D = 200 MM

Unidade: un

Quantidade: 2,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
ELETRICISTA	0,00	2,0000	20,03	40,06			
SERVENTE	0,00	2,0000	16,07	32,14			
TOTAL					72,20		
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)	72,20	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					72,20		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
(E) TOTAL					0,00		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							72,20
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							72,20
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



220

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

161

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 73769/001

Serviço: POSTE ACO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES SEM
BASE C/JANELA 9M (INSPECAO) - FORNECIMENTO E
INSTALACAO

Unidade: un

Quantidade: 2,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
ELETRICISTA	0,00	7,0000	20,03	140,19

TOTAL 140,19

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B) 140,19

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

140,19

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
POSTE CONICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRAÇO SIMP	UN	1.716,75	1,0000	1.716,75

(E) TOTAL 1.716,75

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

1.856,94

Bonificação: 0,00 %

0,00

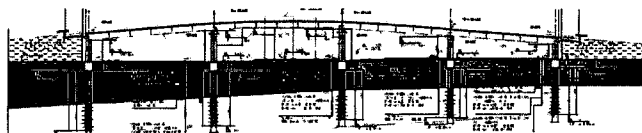
Preço Unitário Total:

1.856,94

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



219

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

162

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1004

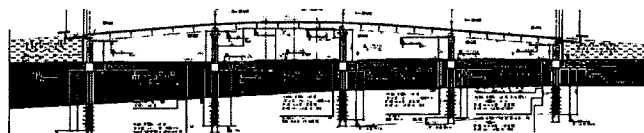
Serviço: CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM²,
ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS

Unidade: m

Quantidade: 60,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
AJUDANTE		0,00	0,0300	18,38	0,55		
ELETRICISTA		0,00	0,0300	20,03	0,60		
TOTAL					1,15		
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)	1,15	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,15	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
(E) TOTAL					0,00		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1,15
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							1,15
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



218

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

163

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1003

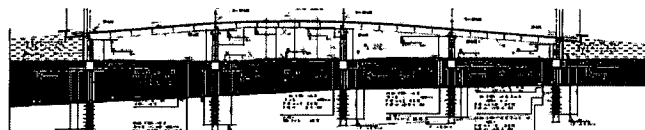
Serviço: CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO)

Unidade: m

Quantidade: 60,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
AJUDANTE	0,00	0,1050	18,38	1,93			
ELETRICISTA	0,00	0,1050	20,03	2,10			
TOTAL					4,03		
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)	4,03	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					4,03		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
(E) TOTAL					0,00		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							4,03
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							4,03
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



217

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

464

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1002

Serviço: SEMÁFORO MÓVEL COM 3 LENTES D = 200 MM

Unidade: un

Quantidade: 2,000

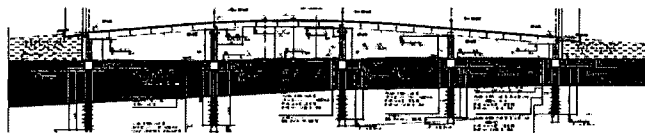
Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
ELETRICISTA				0,00	2,0000	20,03	40,06
SERVENTE				0,00	2,0000	16,07	32,14
TOTAL 72,20							
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)			72,20
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							72,20
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL 0,00							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL 0,00							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							72,20
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							72,20

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



216

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

165

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1001

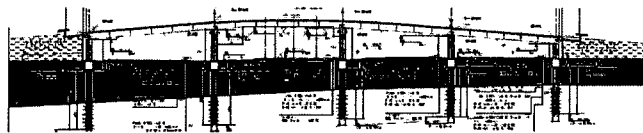
Serviço: POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES,
FLANGEADO, COM JANELA DE INSPEÇÃO H=9M

Unidade: un

Quantidade: 2,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
ELETRICISTA		0,00	7,0000	20,03	140,19	
TOTAL						140,19
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		140,19
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						140,19
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						140,19
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						140,19
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



215

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

166

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2408070

Serviço: PINTURA EPÓXI EM CHAPA DE AÇO COM PISTOLA A AR
COMPRIMIDO (ESTRUTURA METÁLICA)

Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 19.614,930

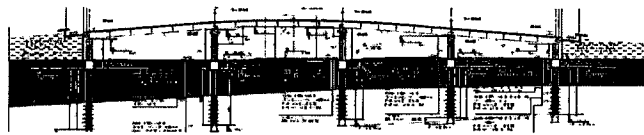
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
(A) TOTAL						2,55	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação		Horário					
TOTAL						60,75	
(C) Produção da Equipe 22,9800 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		63,30	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,75	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Unitário					
(E) TOTAL						9,43	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
TINTA EPÓXI PARA FUNDO BRANCO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0001	0,00
(F) TOTAL						0,01	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							12,19
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							12,19

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



214

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

167

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2408070

Serviço: PINTURA EPÓXI EM CHAPA DE AÇO COM PISTOLA A AR
COMPRIMIDO (ESTRUTURA METÁLICA)

Unidade: m²

Quantidade: 19.614,930

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
GRUPO GERADOR - 2,5/3 KVA	1,0000	1,0000	0,0000	2,23	0,21	2,23
EQUIPAMENTO DE PINTURA A AR COMPRIMIDO DE PISTOLA COM	1,0000	1,0000	0,0000	0,32	0,22	0,32
(A) TOTAL						2,55

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação				Horário
AJUDANTE	0,00	2,0000	18,38	36,77
PINTOR	0,00	1,0000	23,98	23,98
TOTAL				60,75
(C) Produção da Equipe 22,9800 m² / H				Custo Horário Total (A + B) 63,30
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				2,75

Materials (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação				Unitário
DILUENTE EPÓXI	L	28,09	0,0288	0,81
TINTA EPÓXI PARA FUNDO BRANCO	L	33,46	0,0667	2,23
LIXA PARA FERRO	UN	1,49	0,3000	0,45
TINTA EPÓXI	L	41,22	0,1440	5,94
(E) TOTAL				9,43

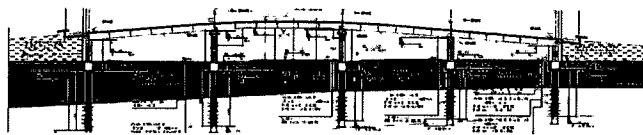
Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
DILUENTE EPÓXI - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0003	0,01
TINTA EPÓXI - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0001	0,00
(F) TOTAL						

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)		
Bonificação: 0,00 %		
Preço Unitário Total:		

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



213

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

168

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4915694

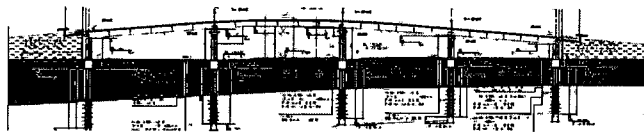
Serviço: LIMPEZA, SERRAGEM E ENCHIMENTO DE TRINCAS EM
PAVIMENTO DE CONCRETO COM SELANTE ELÁSTICO A
FRIO

Unidade: m

Quantidade: 50,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
SERRA PARA CORTE DE CONCRETO E ASFALTO - 10 KW	1,0000	1,0000	0,0000	9,03	0,62	9,03
CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 136 KW	1,0000	0,2100	0,7900	134,61	42,18	61,59
COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 197 PCM - 55 KW	1,0000	0,4500	0,5500	48,29	10,26	27,37
(A) TOTAL						97,99
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SERVENTE		0,00	4,0000	16,07	64,27	
TOTAL						64,27
(C) Produção da Equipe 74,7000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		162,26
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,17
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
SELANTE ELÁSTICO À BASE DE POLIURETANO, TIPO PU FLEX		KG	51,53	0,1181	6,09	
CORDÃO DE POLIETILENO EXPANDIDO		M	0,13	1,0000	0,13	
(E) TOTAL						6,22
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
SELANTE ELÁSTICO À BASE DE POLIURETANO, TIPO PU FLEX		0,0000	0,0000	1,0000	18,96	0,00
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						8,39
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						8,39
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



21

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

169

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2007971

Serviço: DRENO DE PVC D = 100 MM - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO

Unidade: m

Quantidade: 42,190

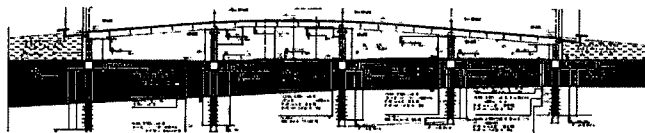
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação		Horário					
SERVENTE			0,00	1,0000	16,07	16,07	
TOTAL						16,07	
(C) Produção da Equipe 2,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		16,07	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						8,04	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Unitário					
TUBO DE PVC ROSCÁVEL DE 4"			M	68,53	1,0000	68,53	
(E) TOTAL						68,53	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
TUBO DE PVC ROSCÁVEL DE 4" - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0018	0,04
(F) TOTAL						0,04	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							76,61
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							76,61

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



211

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

100

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3713621

Serviço: BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA,
MOLDADA NO LOCAL (PERFIL NEW JERSEY) - H = 810 +
100 MM

Unidade: m

Quantidade: 204,220

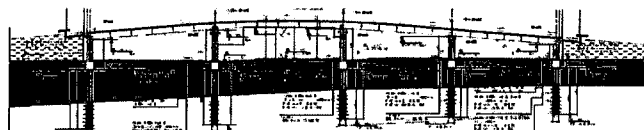
Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
SERVENTE				0,00	0,2500	16,07	4,02
TOTAL							4,02
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)			4,02
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							4,02
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E				kg	7,78	18,1410	141,14
CONCRETO				M³	297,00	0,1917	56,93
FORMA METÁLICA EM CHAPA 1/8' REFORÇADA COM NERVURAS DE 40				M²	5,51	1,8763	10,34
(E) TOTAL							208,41
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							212,43
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							212,43

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



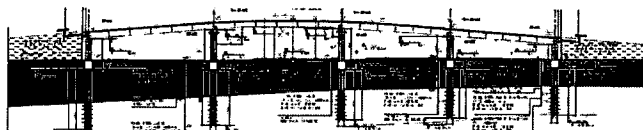
210

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

171

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0307084		Serviço: LÁBIOS POLIMÉRICOS DE 2 X 20 X 30 MM EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - CONFEÇÃO E ASSENTAMENTO		Unidade: m		
				Quantidade: 64,500		
				Especificação:		
Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
GRUPO GERADOR - 2,5/3 KVA	0,6024	1,0000	0,0000	2,23	0,21	1,34
SERRA PARA CORTE DE CONCRETO E ASFALTO - 10 KW	0,4016	1,0000	0,0000	9,03	0,62	3,63
MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR ELÉTRICO - 1,5 KW	0,6024	1,0000	0,0000	0,49	0,27	0,30
(A) TOTAL						5,27
Mão de Obra (B)		Leis Sociais		Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação						
PEDREIRO		0,00		1,0000	21,32	21,32
SERVENTE		0,00		2,0000	16,07	32,14
TOTAL						53,46
(C) Produção da Equipe 5,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		58,73
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						11,75
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
ARGAMASSA POLIMÉRICA DE ALTO DESEMPENHO		KG	3,59	2,6246	9,43	
PONTEIRO PARA MARTELETE DE 22 X 1.000 MM		UN	139,06	0,0050	0,70	
(E) TOTAL						10,13
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo Unitário
Discriminação						
ARGAMASSA POLIMÉRICA DE ALTO DESEMPENHO - CAMINHÃO		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,06
(F) TOTAL						0,06
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						21,94
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						21,94
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

209

192

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0307733

Serviço: JUNTA DE DILATAÇÃO EM PERFIL EXTRUDADO DE BORRACHA VULCANIZADA DE 20 X 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (TIPO JEENE JJ2030VV OU SIMILAR)

Unidade: m

(Continuação)

Quantidade: 32,250

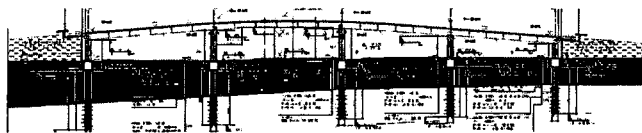
Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							42,24
(C) Produção da Equipe 2,5000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		42,24
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							16,90
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							386,07
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
JUNTA EM PERFIL EXTRUDADO DE BORRACHA VULCANIZADA DE 20 X		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0006	0,01
(F) TOTAL							0,02
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							402,99
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							402,99

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

173

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0307733

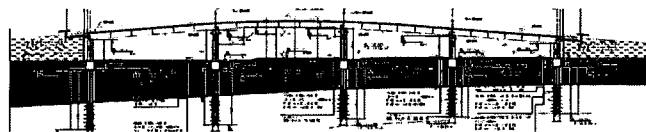
Serviço: JUNTA DE DILATAÇÃO EM PERFIL EXTRUDADO DE BORRACHA VULCANIZADA DE 20 X 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (TIPO JEENE JJ2030VV OU SIMILAR)

Unidade: m

Quantidade: 32,250

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação						
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07	
MONTADOR		0,00	1,0000	26,17	26,17	
TOTAL						42,24
(C) Produção da Equipe 2,5000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		42,24
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,90
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
JUNTA EM PERFIL EXTRUDADO DE BORRACHA VULCANIZADA DE 20 X ADESIVO ADE 52 OU SIMILAR		M KG	319,77 106,26	1,0000 0,6240	319,77 66,30	
(E) TOTAL						386,07
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo Unitário
Discriminação						
ADESIVO ADE 52 OU SIMILAR - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,01
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

207

174

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0407819

Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO

Unidade: kg

(Continuação)

Quantidade: 39.084,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							3,82
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H				Custo Horário Total (A + B)			3,82
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							3,82
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							3,94
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0000	0,00
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0011	0,00
(F) TOTAL							0,02

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

7,78

Bonificação: 0,00 %

0,00

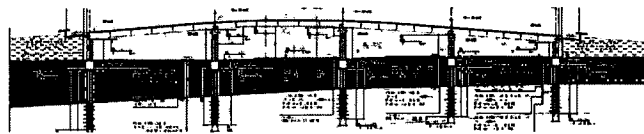
Preço Unitário Total:

7,78

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



206

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

175

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0407819

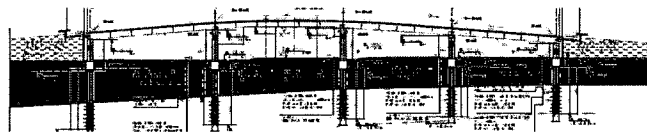
Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO

Unidade: kg

Quantidade: 39.084,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação						
AJUDANTE			0,00	0,0900	18,38	1,65
ARMADOR			0,00	0,0900	24,12	2,17
TOTAL						3,82
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H				Custo Horário Total (A + B)		3,82
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,82
Material (E)		Unidade	Custo	Consumo		Custo Unitário
Discriminação						
AÇO CA 50		KG	3,52	1,1000		3,88
ARAME RECOZIDO 18 BWG		KG	4,21	0,0150		0,06
(E) TOTAL						3,94
Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0000	0,00
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0011	0,02
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



205

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

196

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1100657

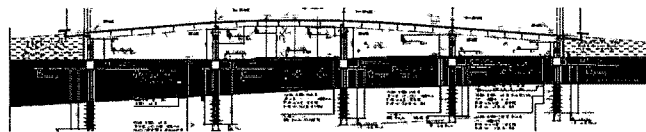
Serviço: ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO

Unidade: m³

Quantidade: 211,855

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
VIBRADOR DE IMERSÃO PARA CONCRETO - 4,1 KW	1,0000	1,0000	0,0000	4,02	0,50	4,02
(A) TOTAL						4,02
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07	
TOTAL						37,39
(C) Produção da Equipe 9,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		41,41
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,60
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						4,60
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						4,60
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



204

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

1977

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1106088

Serviço: LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA
REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H

Unidade: m³

Quantidade: 211,855

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
BOMBA DE CONCRETO REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H - 74	1,0000	1,0000	0,0000	100,41	41,98	100,41

(A) TOTAL 100,41

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
PEDREIRO	0,00	1,0000	21,32	21,32
SERVENTE	0,00	7,0000	16,07	112,47

TOTAL 133,79

(C) Produção da Equipe 24,9000 m³ / H

Custo Horário Total (A + B) 234,20

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

9,41

Material (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

9,41

Bonificação: 0,00 %

0,00

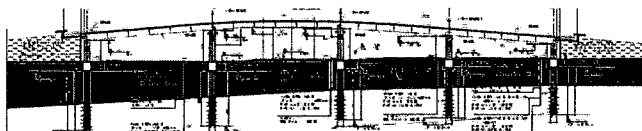
Preço Unitário Total:

9,41

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

198

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1048

Serviço: CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 35 MPA

Unidade: m³

Quantidade: 211,855

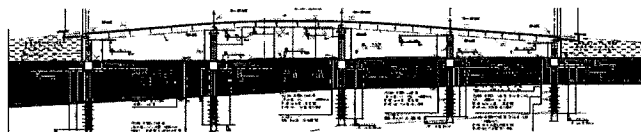
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
TOTAL					0,00		
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)	0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					0,00		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
CONCRETO USINADO FCK=35MPA FORNEC. E TRANSP. ATÉ A OBRA		M3	294,08	1,0000	294,08		
(E) TOTAL					294,08		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						294,08	
Bonificação: 0,00 %						0,00	
Preço Unitário Total:						294,08	

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

199

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA

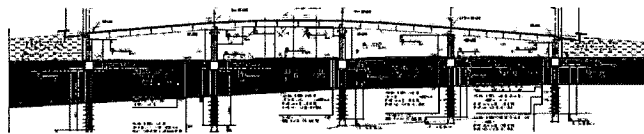
Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 228,755

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
(A) TOTAL						3,50	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo		
Discriminação					Horário		
TOTAL						27,85	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H						Custo Horário Total (A + B) 31,35	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,35	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo		
Discriminação					Unitário		
(E) TOTAL						27,76	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0001	0,00
(F) TOTAL							0,83
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							59,44
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							59,44
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

180

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA

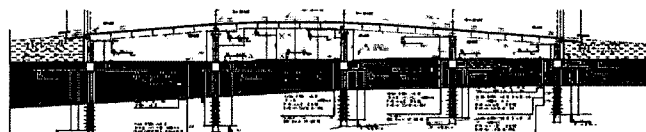
Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 228,755

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						3,50
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
TOTAL						27,85
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		31,35
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,35
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
(E) TOTAL						27,76
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
COMPENSADO PLASTIFICADO DE 14 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0057	0,13
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



200

181

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

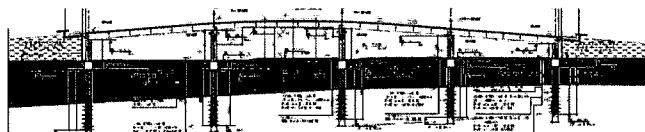
Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADAUnidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 228,755

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
SERRA CIRCULAR COM BANGADA - D = 30 CM - 4 KW	0,1205	1,0000	0,0000	20,26	20,08	2,44
(A) TOTAL						3,50
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
TOTAL						27,85
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		31,35
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,35
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
DESMOLDANTE PARA FORMAS		L	6,88	0,0111	0,08	
PREGO DE FERRO		KG	6,37	0,1459	0,93	
(E) TOTAL						27,76
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,06
PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,05
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

199

182

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA

Unidade: m²

Quantidade: 228,755

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
GRUPO GERADOR - 13 / 14 KVA	0,1205	1,0000	0,0000	8,83	1,86	1,06

(A) TOTAL

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
AJUDANTE	0,00	0,7000	18,38	12,87
CARPINTEIRO	0,00	0,7000	21,40	14,98

TOTAL

(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H

Custo Horário Total (A + B)

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM	M	18,96	0,4492	8,52
TÁBUA DE 2,5 X 30 CM	M	6,61	0,1976	1,31
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM	M	2,69	1,1186	3,01
PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM	M	3,23	1,2985	4,19
COMPENSADO PLASTIFICADO DE 14 MM	M²	24,05	0,4042	9,72

(E) TOTAL

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0025	0,06
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0001	0,00
TÁBUA DE 2,5 X 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0015	0,03

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

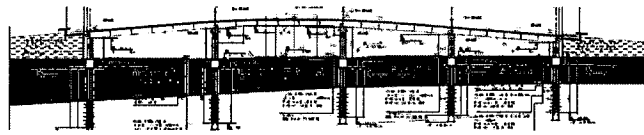
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3806423

Serviço: LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE 1.000 A 1.250
KN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE (METÁLICA)

Unidade: un

Quantidade: 24,000

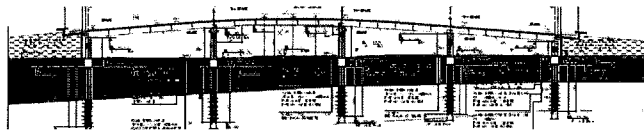
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
GUINDASTE MÓVEL SOBRE PNEUS COM 8 EIXOS COM CAPACIDADE DE	2,0000	1,0000	0,0000	2.211,75	1.051,20	4.423,50	
(A) TOTAL						4.423,50	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação						Horário	
SERVENTE			0,00	6,0000	16,07	96,41	
TOTAL						96,41	
(C) Produção da Equipe 0,8300 un / H				Custo Horário Total (A + B)		4.519,91	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5.445,67	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
(E) TOTAL						0,00	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							5.445,67
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							5.445,67

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1049

Serviço: ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO USI-SAC-300 CORTE,
SOLDA E MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unidade: kg

Quantidade: 260.585,000

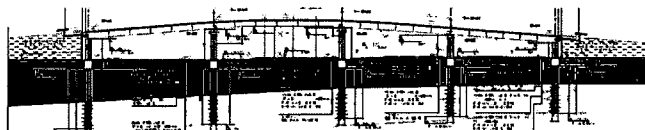
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais		Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO ASTM A36 CORTE, SOLDA E MONTAGEM		KG	5,39	0,1000	0,54	
ESTRUTURA METÁLICA AÇO USI SAC 300 FORNEC. E MONTAGEM		KG	15,47	1,0300	15,93	
(E) TOTAL						16,47
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						16,47
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						16,47

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3806420

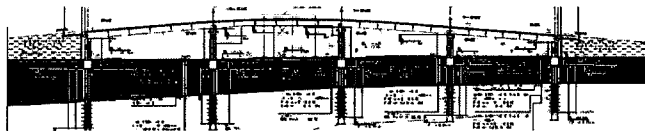
Serviço: LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE ATÉ 500 KN
COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE (730 PRÉ-LAJES
COM IÇAMENTO DE CONJUNTOS COMPOSTOS POR 25
UN)

Unidade: cj

Quantidade: 30,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
GUINDASTE MÓVEL SOBRE PNEUS COM 6 EIXOS COM CAPACIDADE DE	2,0000	1,0000	0,0000	1.243,34	546,64	2.486,68
(A) TOTAL						2.486,68
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
SERVENTE			0,00	6,0000	16,07	96,41
TOTAL						96,41
(C) Produção da Equipe 1,1900 cj / H				Custo Horário Total (A + B)		2.583,09
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2.170,66
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.170,66
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						2.170,66
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0407819

Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO
E COLOCAÇÃO

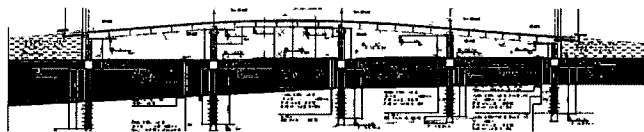
Unidade: kg

(Continuação)

Quantidade: 6.767,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
TOTAL						3,82	
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H						Custo Horário Total (A + B) 3,82	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,82	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
(E) TOTAL						3,94	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0000	0,00	
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0011	0,00	
(F) TOTAL						0,02	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						7,78	
Bonificação: 0,00 %						0,00	
Preço Unitário Total:						7,78	
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



194

137

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0407819

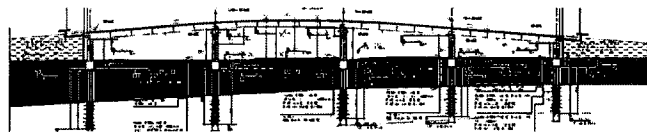
Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO

Unidade: kg

Quantidade: 6.767,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,0900	18,38	1,65	
ARMADOR		0,00	0,0900	24,12	2,17	
TOTAL						3,82
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H				Custo Horário Total (A + B)		3,82
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,82
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
AÇO CA 50		KG	3,52	1,1000	3,88	
ARAME RECOZIDO 18 BWG		KG	4,21	0,0150	0,06	
(E) TOTAL						3,94
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,00
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,02
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

133

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0407743

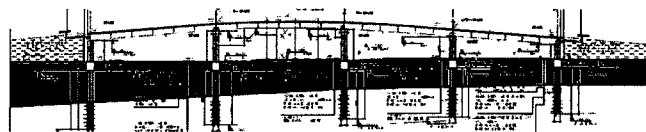
Serviço: TRELIÇA NERVURADA TRÊS BARRAS LONGITUDINAIS
INTERLIGADAS POR DUAS DIAGONAIS SINUSOIDAL -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (TRELIÇA TG-12R)

Unidade: kg

Quantidade: 1.402,950

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	1,0000	18,38	18,38	
ARMADOR		0,00	1,0000	24,12	24,12	
TOTAL						42,50
(C) Produção da Equipe 25,0000 kg / H				Custo Horário Total (A + B)		42,50
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,70
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
TRELIÇA NERVURADA COM 3 BARRAS LONGITUDINAIS E 2 DIAGONAIS		KG	1,81	1,0000	1,81	
(E) TOTAL						1,81
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
TRELIÇA NERVURADA COM 3 BARRAS LONGITUDINAIS E 2 DIAGONAIS		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,02
(F) TOTAL						0,02
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						3,53
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						3,53
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1100657

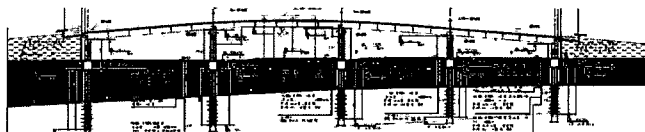
Serviço: ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO

Unidade: m³

Quantidade: 50,230

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
VIBRADOR DE IMERSÃO PARA CONCRETO - 4,1 KW	1,0000	1,0000	0,0000	4,02	0,50	4,02
(A) TOTAL						4,02
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07	
TOTAL						37,39
(C) Produção da Equipe 9,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		41,41
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,60
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						4,60
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						4,60
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



191

190

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1106088

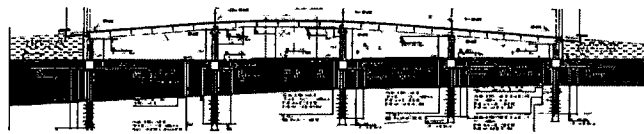
Serviço: LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA
REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H

Unidade: m³

Quantidade: 50,230

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
BOMBA DE CONCRETO REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H - 74	1,0000	1,0000	0,0000	100,41	41,98	100,41
(A) TOTAL						100,41
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE		0,00	7,0000	16,07	112,47	
TOTAL						133,79
(C) Produção da Equipe 24,9000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		234,20
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,41
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						9,41
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						9,41
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

190

191

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1048

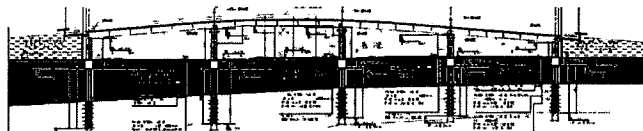
Serviço: CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 35 MPA

Unidade: m³

Quantidade: 50,230

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CONCRETO USINADO FCK=35MPA FORNEC. E TRANSP. ATÉ A OBRA		M3	294,08	1,0000	294,08	
(E) TOTAL						294,08
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						294,08
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						294,08
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



189

192

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108001

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 12 MM - USO
GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA (PRÉ-LAJES)

Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 1.102,220

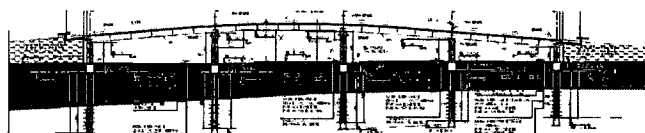
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
(A) TOTAL							3,50
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							27,85
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		31,35	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							31,35
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							24,70
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0001	0,60
(F) TOTAL							0,33
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							56,38
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							56,38

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

(193)

PROPOSTA DE PREÇOS

VOLUME 02/02

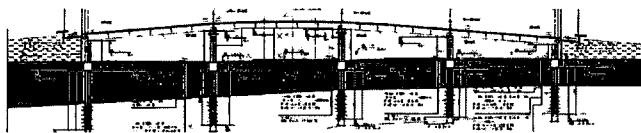
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



188

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

185

194

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108001

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA (PRÉ-LAJES)

Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 1.102,220

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						3,50

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
TOTAL				27,85

(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H

Custo Horário Total (A + B) 31,35

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

31,35

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				24,70

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
COMPENSADO RESINADO DE 12 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0049	0,11
(F) TOTAL						

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

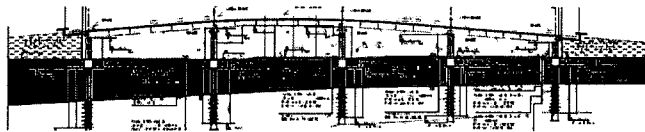
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



187

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

195

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108001

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 12 MM - USO
GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA (PRÉ-LAJES)

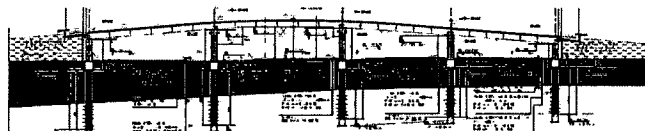
Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 1.102,220

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW	0,1205	1,0000	0,0000	20,26	20,08	2,44
(A) TOTAL						3,50
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						27,85
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		31,35
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,35
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
DESMOLDANTE PARA FORMAS		L	6,88	0,0185	0,13	
PREGO DE FERRO		KG	6,37	0,1439	0,92	
(E) TOTAL						24,70
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0037	0,08
PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0024	0,05
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108001

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA (PRÉ-LAJES)

Unidade: m²

Quantidade: 1.102,220

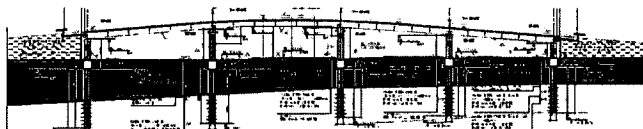
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
GRUPO GERADOR - 13 / 14 KVA	0,1205	1,0000	0,0000	8,83	1,86	1,06	
(A) TOTAL							
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
AJUDANTE			0,00	0,7000	18,38	12,87	
CARPINTEIRO			0,00	0,7000	21,40	14,98	
TOTAL							
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H			Custo Horário Total (A + B)				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM			M	18,96	0,4491	8,51	
TÁBUA DE 2,5 X 30 CM			M	6,61	0,1976	1,31	
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM			M	2,69	1,4627	3,94	
PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM			M	3,23	1,2985	4,19	
COMPENSADO RESINADO DE 12 MM			M²	14,10	0,4042	5,70	
(E) TOTAL							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0025	0,06
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0001	0,00
TÁBUA DE 2,5 X 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0015	0,03
(F) TOTAL							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							
Bonificação: 0,00 %							
Preço Unitário Total:							

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0407819

Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO
E COLOCAÇÃO

Unidade: kg

(Continuação)

Quantidade: 3.912,000

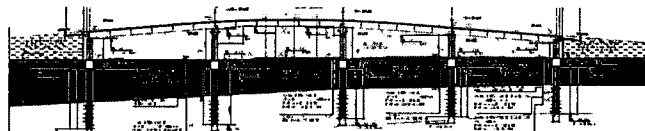
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							3,82
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H				Custo Horário Total (A + B)		3,82	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							3,82
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							3,94
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0000	0,00
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0011	0,00
(F) TOTAL							0,02
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7,78
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							7,78

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

184

198

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0407819

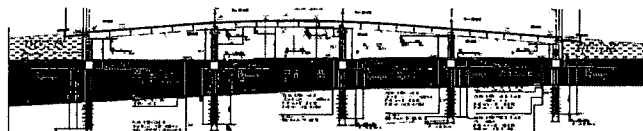
Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO

Unidade: kg

Quantidade: 3.912,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
AJUDANTE		0,00	0,0900	18,38	1,65		
ARMADOR		0,00	0,0900	24,12	2,17		
TOTAL					3,82		
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)		3,82		
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					3,82		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
AÇO CA 50		KG	3,52	1,1000	3,88		
ARAME RECOZIDO 18 BWG		KG	4,21	0,0150	0,06		
(E) TOTAL					3,94		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0000	0,00
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0011	0,02
(F) TOTAL							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							
Bonificação: 0,00 %							
Preço Unitário Total:							
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

199

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1100657

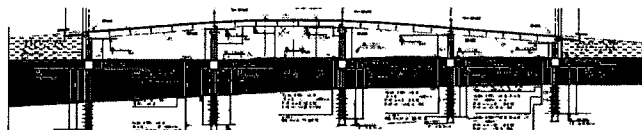
Serviço: ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO

Unidade: m³

Quantidade: 25,180

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
VIBRADOR DE IMERSÃO PARA CONCRETO - 4,1 KW	1,0000	1,0000	0,0000	4,02	0,50	4,02
(A) TOTAL						4,02
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação						
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07	
TOTAL						37,39
(C) Produção da Equipe 9,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		41,41
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,60
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						4,60
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						4,60
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR



200

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1106088

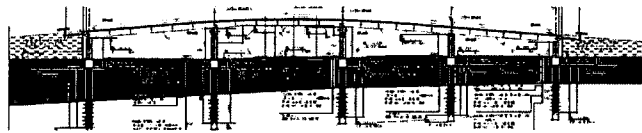
Serviço: LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA
REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H

Unidade: m³

Quantidade: 25,180

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
BOMBA DE CONCRETO REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H - 74	1,0000	1,0000	0,0000	100,41	41,98	100,41
(A) TOTAL						100,41
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE		0,00	7,0000	16,07	112,47	
TOTAL						133,79
(C) Produção da Equipe 24,9000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		234,20
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,41
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
						0,00
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						9,41
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						9,41
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

181

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1048

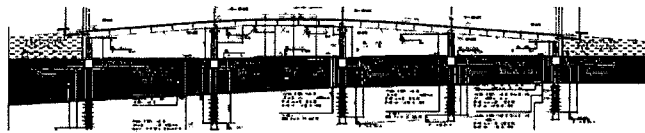
Serviço: CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 35 MPA

Unidade: m³

Quantidade: 25,180

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CONCRETO USINADO FCK=35MPA FORNEC. E TRANSP. ATÉ A OBRA		M3	294,08	1,0000	294,08	
(E) TOTAL						294,08
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						294,08
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						294,08
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

180

202

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA

Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 122,160

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						3,50

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
TOTAL				27,85
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B) 31,35
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				31,35

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				27,76

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0001	0,00
(F) TOTAL						0,33

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

59,44

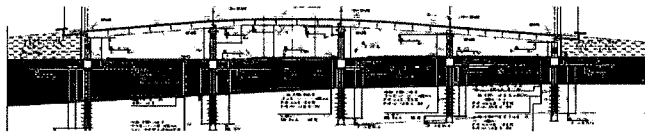
0,00

59,44

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

179

203

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA

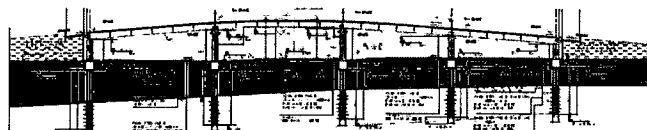
Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 122,160

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						3,50
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
TOTAL						27,85
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		31,35
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,35
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						27,76
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
COMPENSADO PLASTIFICADO DE 14 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0057	0,13
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA

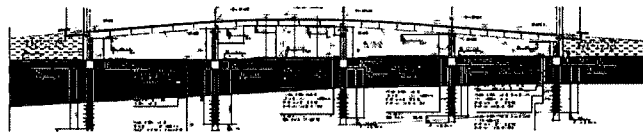
Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 122,160

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW	0,1205	1,0000	0,0000	20,26	20,08	2,44
(A) TOTAL						3,50
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						27,85
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		31,35
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,35
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
DESMOLDANTE PARA FORMAS		L	6,88	0,0111	0,08	
PREGO DE FERRO		KG	6,37	0,1459	0,93	
(E) TOTAL						27,76
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0028	0,06
PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0024	0,05
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

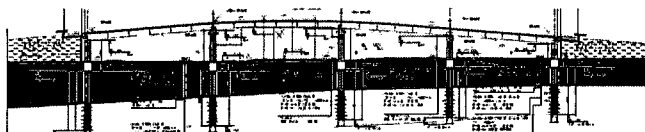
Código: 3108017

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADAUnidade: m²

Quantidade: 122,160

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
GRUPO GERADOR - 13 / 14 KVA	0,1205	1,0000	0,0000	8,83	1,86	1,06
(A) TOTAL						
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,7000	18,38	12,87	
CARPINTEIRO		0,00	0,7000	21,40	14,98	
TOTAL						
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)			
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM		M	18,96	0,4492	8,52	
TÁBUA DE 2,5 X 30 CM		M	6,61	0,1976	1,31	
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM		M	2,69	1,1186	3,01	
PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM		M	3,23	1,2985	4,19	
COMPENSADO PLASTIFICADO DE 14 MM		M ²	24,05	0,4042	9,72	
(E) TOTAL						
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,06
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,00
TÁBUA DE 2,5 X 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,03
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

176

201

206

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0307732

Serviço: APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA
ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO

Unidade: dm³

Quantidade: 456,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação		Horário					
PEDREIRO			0,00	1,0000	21,32	21,32	
TOTAL						21,32	
(C) Produção da Equipe 6,0000 dm³ / H				Custo Horário Total (A + B)		21,32	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,55	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Unitário					
APOIO DE NEOPRENE FRETADO			DM³	59,59	1,0000	59,59	
(E) TOTAL						59,59	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
APOIO DE NEOPRENE FRETADO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0053	0,12
(F) TOTAL						0,12	

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

63,26

Bonificação: 0,00 %

0,00

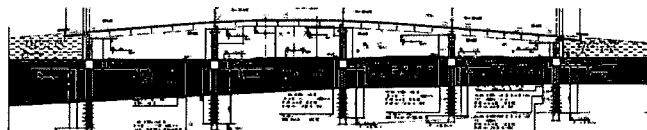
Preço Unitário Total:

63,26

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

175

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1109680

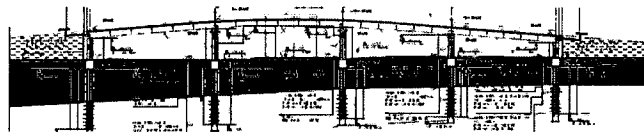
Serviço: ARGAMASSA PARA REPAROS E GROUTAMENTO

Unidade: m³

Quantidade: 0,516

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	2,0000	0,1900	0,8100	0,51	0,35	0,76
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	2,0000	0,5500	0,4500	0,22	0,15	0,38
MISTURADOR DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 250 L - 3,7 KW	1,0000	1,0000	0,0000	23,51	20,69	23,51
(A) TOTAL						24,65
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE		0,00	8,0000	16,07	128,54	
TOTAL						149,86
(C) Produção da Equipe 1,1800 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			174,51
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						147,89
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
ARGAMASSA TIPO SIKA GROUT OU SIMILAR		KG	1,12	1.975,000	2.219,31	
(E) TOTAL						2.219,31
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
ARGAMASSA TIPO SIKA GROUT OU SIMILAR - CAMINHÃO CARROCERIA		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	43,90
(F) TOTAL						43,90
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2.411,10
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						2.411,10
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



174

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

209

208

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2108170

Serviço: ESCORAMENTO COM PONTALETES D = 15 MM -
UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E
RETIRADA

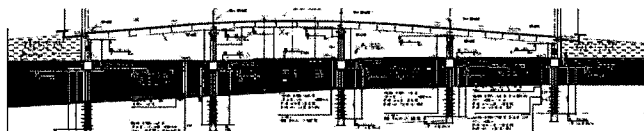
Unidade: m³

(Continuação)

Quantidade: 81,070

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						6,26	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
TOTAL					13,92		
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)	20,18	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					20,18		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
(E) TOTAL					19,76		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0001	0,00	
(F) TOTAL							0,48
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							40,42
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							40,42
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2108170
(Continuação)

Serviço: ESCORAMENTO COM PONTALETES D = 15 MM -
UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E
RETIRADA

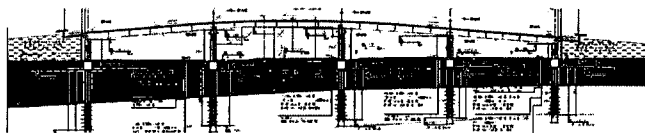
Unidade: m³
Quantidade: 81,070
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						6,26
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						13,92
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		20,18
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						20,18
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						19,76
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
TÁBUA DE 2,5 X 15 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0082
(F) TOTAL						0,18
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2108170

Serviço: ESCORAMENTO COM PONTALETES D = 15 MM -
UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E
RETIRADA

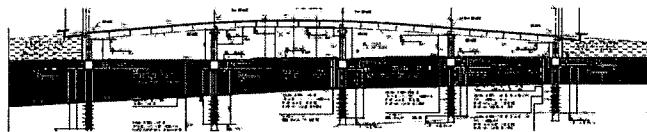
Unidade: m³

(Continuação)

Quantidade: 81,070

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						6,26	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
TOTAL					13,92		
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)	20,18	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						20,18	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
(E) TOTAL					19,76		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
PRANCHÃO DE 7,5 X 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0032	0,07
(F) TOTAL							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							
Bonificação: 0,00 %							
Preço Unitário Total:							
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



171

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

~~21~~

21

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2108170

Serviço: ESCORAMENTO COM PONTALETES D = 15 MM -
UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E
RETIRADA

Unidade: m³

Quantidade: 81,070

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
GRUPO GERADOR - 13 / 14 KVA	0,2154	1,0000	0,0000	8,83	1,86	1,90
SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW	0,2154	1,0000	0,0000	20,26	20,08	4,36

(A) TOTAL 6,26

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
AJUDANTE	0,00	0,3500	18,38	6,43
CARPINTEIRO	0,00	0,3500	21,40	7,49

TOTAL 13,92

(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H

Custo Horário Total (A + B) 20,18

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

20,18

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
PONTELETE PARA ESCORAMENTO - D = 15 CM	M	7,54	0,5775	4,36
TÁBUA DE 2,5 X 15 CM	M	3,52	2,1801	7,68
PREGO DE FERRO	KG	6,37	0,1073	0,68
PRANCHÃO DE 7,5 X 30 CM	M	48,78	0,1444	7,04

(E) TOTAL 19,76

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0001	0,00
PONTELETE PARA ESCORAMENTO - D = 15 CM - CAMINHÃO CARROCERIA	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0102	0,23

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

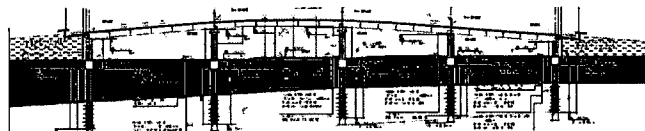
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

170

212

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0407819

Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO

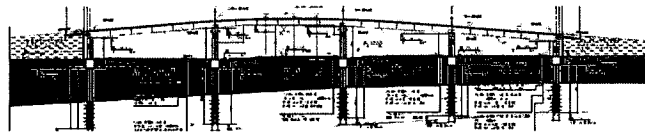
Unidade: kg

(Continuação)

Quantidade: 9.501,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
TOTAL						3,82	
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H						Custo Horário Total (A + B) 3,82	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,82	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
(E) TOTAL						3,94	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0000	0,00
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0011	0,00
(F) TOTAL						0,02	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						7,78	
Bonificação: 0,00 %						0,00	
Preço Unitário Total:						7,78	
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

169

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0407819

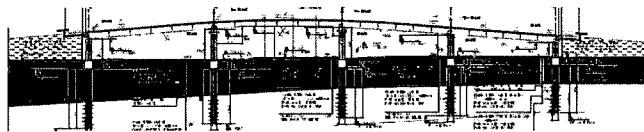
Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO

Unidade: kg

Quantidade: 9.501,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
AJUDANTE		0,00	0,0900	18,38	1,65		
ARMADOR		0,00	0,0900	24,12	2,17		
TOTAL					3,82		
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)		3,82		
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					3,82		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
AÇO CA 50		KG	3,52	1,1000	3,88		
ARAME RECOZIDO 18 BWG		KG	4,21	0,0150	0,06		
(E) TOTAL					3,94		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0000	0,00
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0011	0,02
(F) TOTAL							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							
Bonificação: 0,00 %							
Preço Unitário Total:							
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

168

214

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1100657

Serviço: ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO

Unidade: m³

Quantidade: 76,200

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
VIBRADOR DE IMERSÃO PARA CONCRETO - 4,1 KW	1,0000	1,0000	0,0000	4,02	0,50	4,02

(A) TOTAL 4,02

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
PEDREIRO	0,00	1,0000	21,32	21,32
SERVENTE	0,00	1,0000	16,07	16,07

TOTAL 37,39

(C) Produção da Equipe 9,0000 m³ / H

Custo Horário Total (A + B) 41,41

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

4,60

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

4,60

Bonificação: 0,00 %

0,00

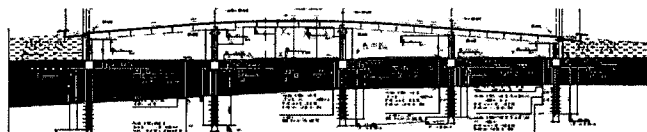
Preço Unitário Total:

4,60

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

~~216~~

215

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1106088

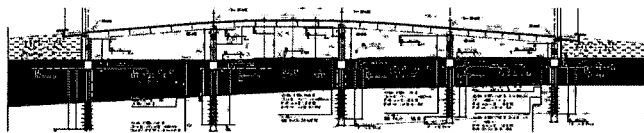
Serviço: LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA
REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H

Unidade: m³

Quantidade: 76,200

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
BOMBA DE CONCRETO REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H - 74	1,0000	1,0000	0,0000	100,41	41,98	100,41
(A) TOTAL						100,41
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE		0,00	7,0000	16,07	112,47	
TOTAL						133,79
(C) Produção da Equipe 24,9000 m³ / H						Custo Horário Total (A + B) 234,20
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						9,41
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						9,41
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						9,41
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

X7

216

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1047

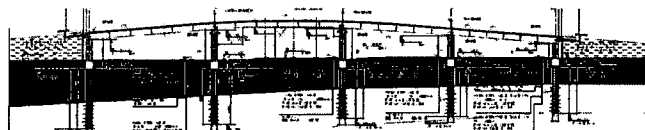
Serviço: CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 30 MPA

Unidade: m³

Quantidade: 76,200

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
TOTAL					0,00		
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H					Custo Horário Total (A + B)	0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					0,00		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
CONCRETO USINADO FCK=30MPA FORNEC. E TRANSP. ATE A PROVA		M3	283,58	1,0000	283,58		
(E) TOTAL					283,58		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							283,58
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							283,58
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA

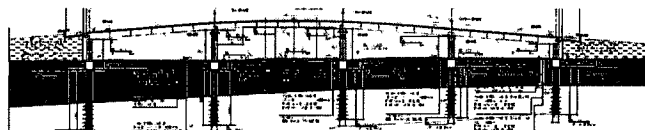
Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 167,080

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						3,50	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
TOTAL					27,85		
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)	31,35	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,35	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
(E) TOTAL					27,76		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0001	0,00
(F) TOTAL							0,33
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							59,44
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							59,44
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA

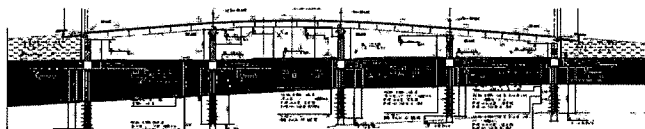
Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 167,080

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						3,50
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						27,85
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		31,35
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,35
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						27,76
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
COMPENSADO PLASTIFICADO DE 14 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,13
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

~~20~~

219

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADAUnidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 167,080

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW	0,1205	1,0000	0,0000	20,26	20,08	2,44

(A) TOTAL 3,50

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
TOTAL				27,85

(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H

Custo Horário Total (A + B) 31,35

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

31,35

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	6,88	0,0111	0,08
PREGO DE FERRO	KG	6,37	0,1459	0,93

(E) TOTAL 27,76

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0028	0,06
PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0024	0,05

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

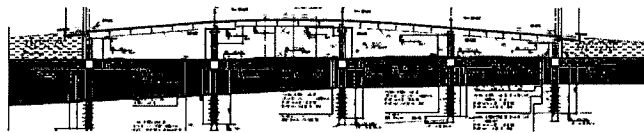
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

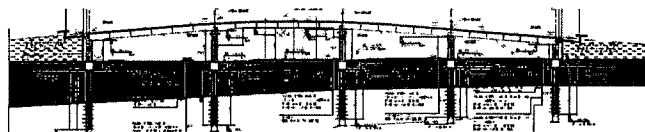
Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA

Unidade: m²

Quantidade: 167,080

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
GRUPO GERADOR - 13 / 14 KVA	0,1205	1,0000	0,0000	8,83	1,86	1,06
(A) TOTAL						
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,7000	18,38	12,87	
CARPINTEIRO		0,00	0,7000	21,40	14,98	
TOTAL						
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H			Custo Horário Total (A + B)			
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM		M	18,96	0,4492	8,52	
TÁBUA DE 2,5 X 30 CM		M	6,61	0,1976	1,31	
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM		M	2,69	1,1186	3,01	
PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM		M	3,23	1,2985	4,19	
COMPENSADO PLASTIFICADO DE 14 MM		M²	24,05	0,4042	9,72	
(E) TOTAL						
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0025
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0001
TÁBUA DE 2,5 X 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0015
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



161

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0407819

Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO
E COLOCAÇÃO

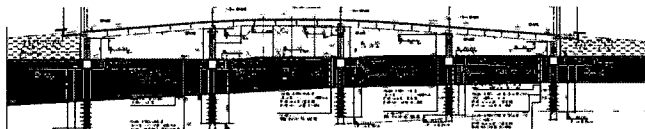
Unidade: kg

(Continuação)

Quantidade: 7.354,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo		
Discriminação					Horário		
TOTAL						3,82	
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H				Custo Horário Total (A + B)		3,82	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,82	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo		
Discriminação					Unitário		
(E) TOTAL						3,94	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO	0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0000	0,00	
CARROCERIA 15 T							
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0011	0,00	
(F) TOTAL							0,02
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7,78
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							7,78
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



160

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

~~223~~

223

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0407819

Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO
E COLOCAÇÃO

Unidade: kg

Quantidade: 7.354,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação					Horário
AJUDANTE		0,00	0,0900	18,38	1,65
ARMADOR		0,00	0,0900	24,12	2,17
TOTAL					3,82
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H					Custo Horário Total (A + B) 3,82
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					3,82

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação					Unitário
AÇO CA 50		KG	3,52	1,1000	3,88
ARAME RECOZIDO 18 BWG		KG	4,21	0,0150	0,06
(E) TOTAL					3,94

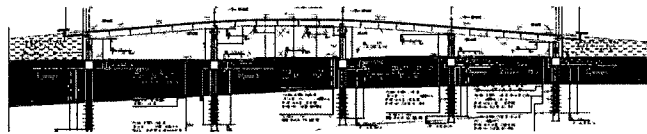
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0000	0,00
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0011	0,02
(F) TOTAL							

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)
Bonificação: 0,00 %
Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1100657 Serviço: ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO Unidade: m³
Quantidade: 51,800
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
VIBRADOR DE IMERSÃO PARA CONCRETO - 4,1 KW	1,0000	1,0000	0,0000	4,02	0,50	4,02
(A) TOTAL						4,02

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07
TOTAL					37,39

(C) Produção da Equipe 9,0000 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 41,41

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 4,60

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação					
(E) TOTAL					0,00

Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F) 4,60

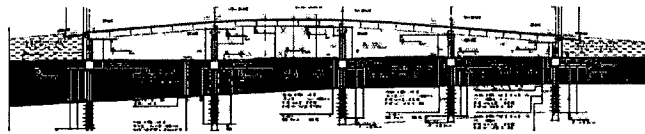
Bonificação: 0,00 % 0,00

Preço Unitário Total: 4,60

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1106088

Serviço: LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA
REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H

Unidade: m³

Quantidade: 51,800

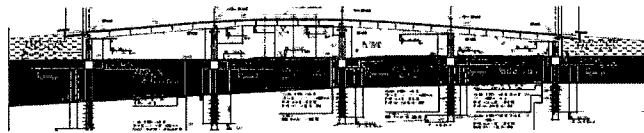
Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
BOMBA DE CONCRETO REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H - 74		1,0000	1,0000	0,0000	100,41	41,98	100,41
(A) TOTAL							100,41
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
PEDREIRO			0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE			0,00	7,0000	16,07	112,47	
TOTAL							133,79
(C) Produção da Equipe 24,9000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		234,20	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							9,41
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							9,41
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							9,41

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

226

225

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1047

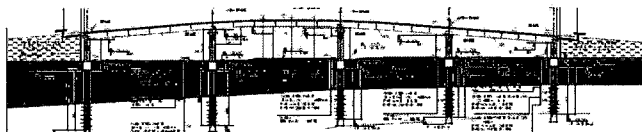
Serviço: CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 30 MPA

Unidade: m³

Quantidade: 51,800

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
TOTAL						0,00	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H						Custo Horário Total (A + B) 0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
CONCRETO USINADO FCK=30MPA FORNEC. E TRANSP. ATE A PROVA		M3	283,58	1,0000	283,58		
(E) TOTAL						283,58	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						283,58	
Bonificação: 0,00 %						0,00	
Preço Unitário Total:						283,58	
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

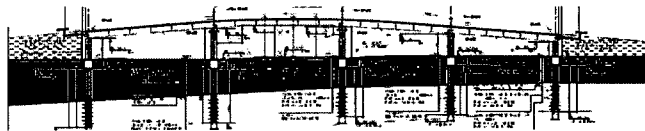
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017
(Continuação)

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA

Unidade: m²
Quantidade: 120,880
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						3,50
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						27,85
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		31,35
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,35
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						27,76
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0001 0,00
(F) TOTAL						0,33
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						59,44
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						59,44
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

~~225~~

227

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA

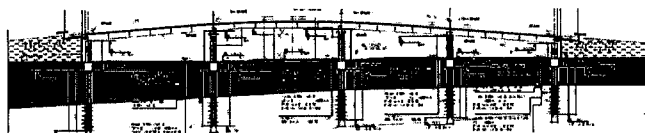
Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 120,880

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						3,50
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						27,85
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		31,35
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,35
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						27,76
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
COMPENSADO PLASTIFICADO DE 14 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0057	0,13
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA

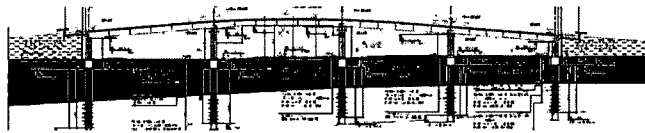
Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 120,880

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW	0,1205	1,0000	0,0000	20,26	20,08	2,44
(A) TOTAL						3,50
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						27,85
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		31,35
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,35
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
DESMOLDANTE PARA FORMAS		L	6,88	0,0111	0,08	
PREGO DE FERRO		KG	6,37	0,1459	0,93	
(E) TOTAL						27,76
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0028	0,06
PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0024	0,05
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

229

Código: 3108017

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADAUnidade: m²

Quantidade: 120,880

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
GRUPO GERADOR - 13 / 14 KVA	0,1205	1,0000	0,0000	8,83	1,86	1,06

(A) TOTAL

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
AJUDANTE	0,00	0,7000	18,38	12,87
CARPINTEIRO	0,00	0,7000	21,40	14,98

TOTAL

(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H

Custo Horário Total (A + B)

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM	M	18,96	0,4492	8,52
TÁBUA DE 2,5 X 30 CM	M	6,61	0,1976	1,31
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM	M	2,69	1,1186	3,01
PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM	M	3,23	1,2985	4,19
COMPENSADO PLASTIFICADO DE 14 MM	M ²	24,05	0,4042	9,72

(E) TOTAL

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0025	0,06
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0001	0,00
TÁBUA DE 2,5 X 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0015	0,03

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

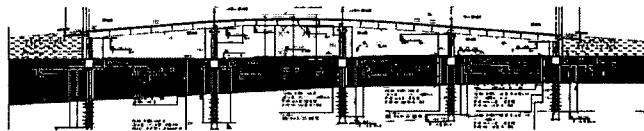
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

230

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1505933

(Continuação)

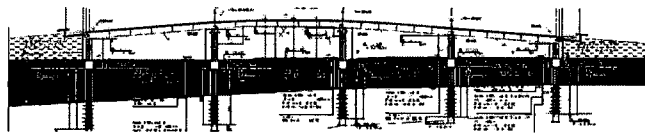
Serviço: CONTENÇÃO COM ESTACAS DE PERFIS METÁLICOS I
254 MM X 37,7 KG/M A CADA METRO - INTERCALADAS
COM PRANCHÕES DE MADEIRA COM ESPESSURA DE 5
CM E FICHA DE 0,40 A 0,6 H - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO

Unidade: m²

Quantidade: 256,200

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						200,41
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
TOTAL						105,38
(C) Produção da Equipe 9,9600 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		305,79
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						30,70
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
(E) TOTAL						364,72
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação						Unitário
ELETRODO E70 XX - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0000	0,00
(F) TOTAL						2,37
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						397,79
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						397,79
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



151

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

282
231

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1505933

Serviço: CONTENÇÃO COM ESTACAS DE PERFIS METÁLICOS I
254 MM X 37,7 KG/M A CADA METRO - INTERCALADAS
COM PRANCHÕES DE MADEIRA COM ESPESSURA DE 5
CM E FICHA DE 0,40 A 0,6 H - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO

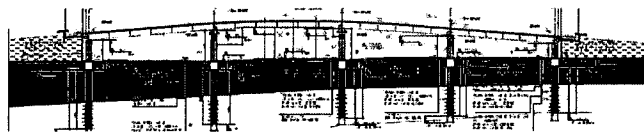
Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 256,200

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						200,41
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						105,38
(C) Produção da Equipe 9,9600 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		305,79
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						30,70
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						364,72
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
MADEIRA ESTRUTURAL DE EUCALIPTO - CAMINHÃO		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	1,11
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

150

23

232

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1505933

Serviço: CONTENÇÃO COM ESTACAS DE PERFIS METÁLICOS I
254 MM X 37,7 KG/M A CADA METRO - INTERCALADAS
COM PRANCHÕES DE MADEIRA COM ESPESSURA DE 5
CM E FICHA DE 0,40 A 0,6 H - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO

Unidade: m²

Quantidade: 256,200

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
GRUPO GERADOR - 13 / 14 KVA	0,0439	1,0000	0,0000	8,83	1,86	0,39
BATE-ESTACA DE GRAVIDADE PARA 3,5 A 4,0 T - 119 KW	1,0000	1,0000	0,0000	200,02	95,42	200,02
MÁQUINA PARA SOLDA ELÉTRICA - 9,2 KW	0,0439	1,0000	0,0000	0,06	0,04	0,00
(A) TOTAL						200,41

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação					Horário
AJUDANTE		0,00	1,0000	18,38	18,38
CARPINTEIRO		0,00	1,0000	21,40	21,40
SERVENTE		0,00	4,0000	16,07	64,27
SOLDADOR		0,00	0,0439	30,34	1,33
TOTAL					105,38
(C) Produção da Equipe 9,9600 m² / H					Custo Horário Total (A + B) 305,79
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					30,70

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação					Unitário
AÇO EM PERFIS ASTM A36		KG	5,65	56,5500	319,67
MADEIRA ESTRUTURAL DE EUCALIPTO		M³	892,45	0,0500	44,62
ELETRODO E70 XX		KG	19,73	0,0220	0,43
(E) TOTAL					364,72

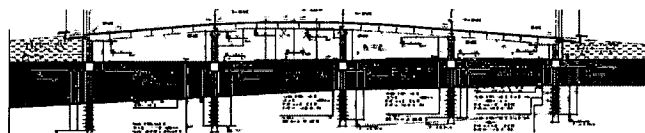
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
AÇO EM PERFIS ASTM A36 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0566	1,26
(F) TOTAL							

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)		
Bonificação: 0,00 %		
Preço Unitário Total:		

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

149

233

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5914389

Serviço: TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³
- RODOVIA PAVIMENTADA

Unidade: txkm

Quantidade: 2.903,600

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW	1,0000	1,0000	0,0000	167,04	44,05	167,04

(A) TOTAL 167,04

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 373,5000 txkm / H

Custo Horário Total (A + B) 167,04

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,45

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
FIT - Equipamento e M.O	%	0,45	7,5000	0,03

(E) TOTAL 0,03

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

0,48

Bonificação: 0,00 %

0,00

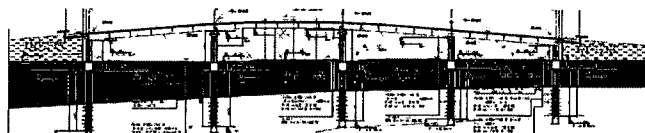
Preço Unitário Total:

0,48

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



148

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5915407

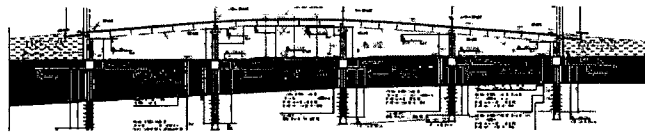
Serviço: CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA,
PEDRA DE MÃO OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE
DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA E DESCARGA
LIVRE

Unidade: t

Quantidade: 290,360

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 3,3 M³ - 213 KW	1,0000	1,0000	0,0000	314,37	122,23	314,37
CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW	3,0000	0,8200	0,1800	167,04	44,05	434,70
(A) TOTAL						749,07
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação						
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 443,7200 t / H				Custo Horário Total (A + B)		749,07
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,69
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
FIT - Equipamento e M.O		%	1,69	7,5000	0,13	
(E) TOTAL						0,13
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1,82
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						1,82
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

147

286
235

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1100657

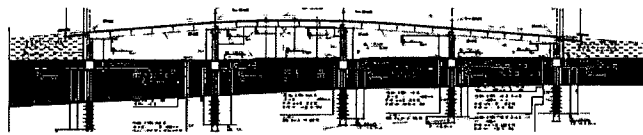
Serviço: ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO

Unidade: m³

Quantidade: 71,680

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
VIBRADOR DE IMERSÃO PARA CONCRETO - 4,1 KW	1,0000	1,0000	0,0000	4,02	0,50	4,02
(A) TOTAL						4,02
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07	
TOTAL						37,39
(C) Produção da Equipe 9,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		41,41
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,60
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						4,60
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						4,60
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

236

236

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1106088

Serviço: LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA
REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H

Unidade: m³

Quantidade: 71,680

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
BOMBA DE CONCRETO REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H - 74	1,0000	1,0000	0,0000	100,41	41,98	100,41

(A) TOTAL 100,41

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
PEDREIRO	0,00	1,0000	21,32	21,32
SERVENTE	0,00	7,0000	16,07	112,47

TOTAL 133,79

(C) Produção da Equipe 24,9000 m³ / H

Custo Horário Total (A + B) 234,20

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

9,41

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

9,41

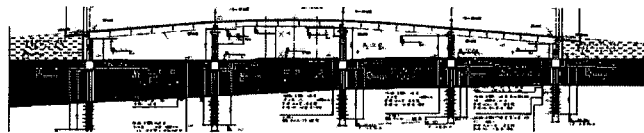
0,00

9,41

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1047

Serviço: CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 30 MPA

Unidade: m³

Quantidade: 71,680

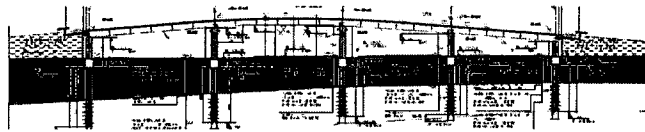
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CONCRETO USINADO FCK=30MPA FORNEC. E TRANSP. ATE A PROVA		M3	283,58	1,0000	283,58	
(E) TOTAL						283,58
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						283,58
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						283,58

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



144

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

238

Código: 0407819

Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO
E COLOCAÇÃO

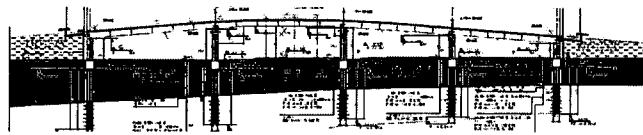
Unidade: kg

(Continuação)

Quantidade: 4.832,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
TOTAL						3,82
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H				Custo Horário Total (A + B)		3,82
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,82
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
(E) TOTAL						3,94
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO	0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0000	0,00
CARROCERIA 15 T						
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0011	0,00
(F) TOTAL						0,02
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						7,78
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						7,78
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

143

X

239

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0407819

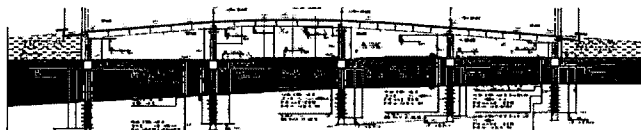
Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO

Unidade: kg

Quantidade: 4.832,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,0900	18,38	1,65	
ARMADOR		0,00	0,0900	24,12	2,17	
TOTAL						3,82
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H				Custo Horário Total (A + B)		3,82
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,82
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
AÇO CA 50		KG	3,52	1,1000	3,88	
ARAME RECOZIDO 18 BWG		KG	4,21	0,0150	0,06	
(E) TOTAL						3,94
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0000	0,00
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0011	0,02
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



142

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108005 Serviço: FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA Unidade: m²
(Continuação) Quantidade: 122,800
Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						
(A) TOTAL						3,50

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
TOTAL					27,85

(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H Custo Horário Total (A + B) 31,35

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 31,35

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação					
(E) TOTAL					24,34

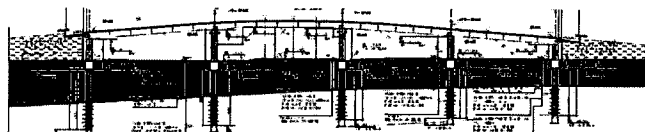
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0001	0,00
(F) TOTAL							0,33

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F) 56,02
Bonificação: 0,00 % 0,00
Preço Unitário Total: 56,02

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



141

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108005

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 14 MM - USO
GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA

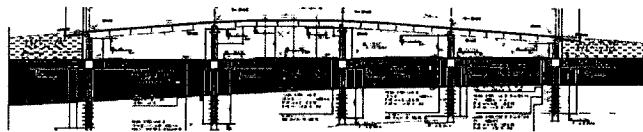
Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 122,800

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						3,50
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						27,85
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		31,35
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,35
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						24,34
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
COMPENSADO RESINADO DE 14 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0057	0,13
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

140

213

242

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108005
(Continuação)

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 14 MM - USO
GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA

Unidade: m²

Quantidade: 122,800

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW	0,1205	1,0000	0,0000	20,26	20,08	2,44

(A) TOTAL 3,50

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário

TOTAL 27,85

(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H

Custo Horário Total (A + B) 31,35

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

31,35

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	6,88	0,0185	0,13
PREGO DE FERRO	KG	6,37	0,1459	0,93

(E) TOTAL 24,34

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0028	0,06
PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0024	0,05

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

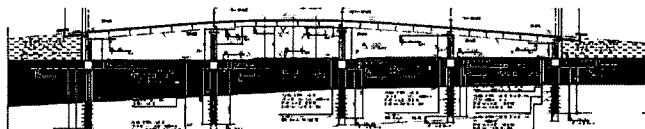
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



139

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

243

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108005

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 14 MM - USO
GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADAUnidade: m²

Quantidade: 122,800

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
GRUPO GERADOR - 13 / 14 KVA	0,1205	1,0000	0,0000	8,83	1,86	1,06

(A) TOTAL

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
AJUDANTE	0,00	0,7000	18,38	12,87
CARPINTEIRO	0,00	0,7000	21,40	14,98

TOTAL

(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H

Custo Horário Total (A + B)

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM	M	18,96	0,4492	8,52
TÁBUA DE 2,5 X 30 CM	M	6,61	0,1976	1,31
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM	M	2,69	1,1186	3,01
PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM	M	3,23	1,2985	4,19
COMPENSADO RESINADO DE 14 MM	M ²	15,46	0,4042	6,25

(E) TOTAL

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0025	0,06
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0001	0,00
TÁBUA DE 2,5 X 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0015	0,03

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

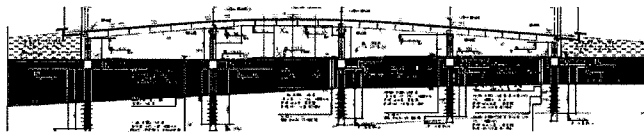
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

245
244

Código: 1106057

Serviço: CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E
LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS

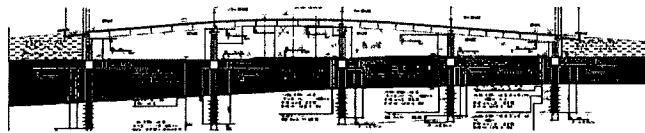
Unidade: m³

(Continuação)

Quantidade: 2,420

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						31,55
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
TOTAL						198,06
(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		229,61
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						63,43
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						171,43
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	4,0000	0,45	1,0650	1,90
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	4,0000	0,45	1,1100	1,98
(F) TOTAL						10,46
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						245,32
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						245,32
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1106057

Serviço: CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E
LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: m³

Quantidade: 2,420

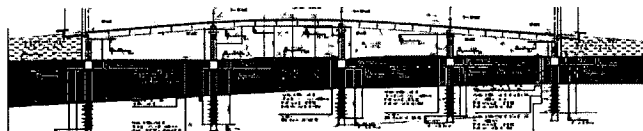
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	3,0000	0,3700	0,6300	0,51	0,35	1,23	
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	5,0000	0,9200	0,0800	0,22	0,15	1,05	
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 K	1,0000	1,0000	0,0000	29,27	20,70	29,27	
(A) TOTAL						31,55	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação		Horário					
PEDREIRO		0,00	1,0000	21,32	21,32		
SERVENTE		0,00	11,0000	16,07	176,74		
TOTAL						198,06	
(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		229,61		
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						63,43	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação		Unitário					
AREIA MÉDIA LAVADA		M³	76,48	0,7100	54,30		
BRITA 2		M³	76,48	0,7400	56,59		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,30	200,0000	60,54		
(E) TOTAL						171,43	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	1,0000	0,98	1,0650	1,04	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,2000	4,45	
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	1,0000	0,98	1,1100	1,09	
(F) TOTAL							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							
Bonificação: 0,00 %							
Preço Unitário Total:							

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

136

296

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4915671

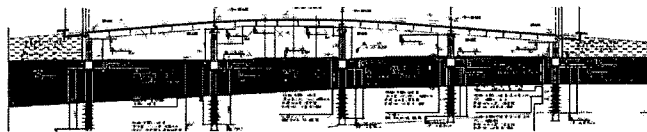
Serviço: REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO

Unidade: m³

Quantidade: 68,120

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,1 KW	1,0000	1,0000	0,0000	4,25	0,54	4,25	
(A) TOTAL						4,25	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
SERVENTE		0,00	2,0000	16,07	32,14		
TOTAL					32,14		
(C) Produção da Equipe 2,8100 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)		36,39		
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					12,95		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
(E) TOTAL					0,00		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						12,95	
Bonificação: 0,00 %						0,00	
Preço Unitário Total:						12,95	
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

135

247

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4805750

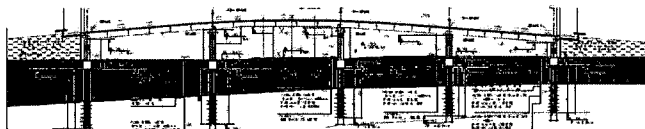
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

Unidade: m³

Quantidade: 139,800

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07		
TOTAL						16,07	
(C) Produção da Equipe 0,5000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		16,07	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						32,14	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
FIC		%	32,14	2,2870	0,73		
(E) TOTAL						0,74	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							32,88
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							32,88
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

249
248

Código:	Serviço: ENSAIO DE PROVA DE CARGA E INTEGRIDADE	Unidade: un
		Quantidade: 5,000
		Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
TOTAL				0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H Custo Horário Total (A + B) 0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,00

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
ENSAIO DE PROVA CARGA E INTEGRIDADE	UN	48.262,50	1,0000	48.262,50
(E) TOTAL				48.262,50

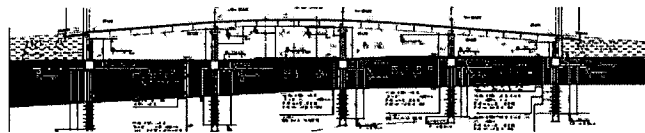
Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	48.262,50
Bonificação: 0,00 %	0,00
Preço Unitário Total:	48.262,50

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

133

~~250~~
249

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2306257

Serviço: ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM
DIÂMETRO OU LARGURA = 120 CM

Unidade: un

Quantidade: 10,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
SERVENTE		0,00	12,5407	16,07	201,50
TOTAL					201,50

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B)

201,50

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

201,50

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação					
(E) TOTAL					0,00

Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

201,50

Bonificação: 0,00 %

0,00

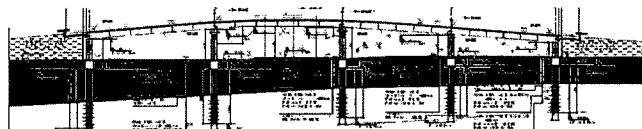
Preço Unitário Total:

201,50

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

132

280

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5914389

Serviço: TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³
- RODOVIA PAVIMENTADA

Unidade: txkm

Quantidade: 1.170,000

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW	1,0000	1,0000	0,0000	167,04	44,05	167,04

(A) TOTAL 167,04

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 373,5000 txkm / H

Custo Horário Total (A + B) 167,04

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,45

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
FIT - Equipamento e M.O	%	0,45	7,5000	0,03

(E) TOTAL 0,03

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

0,48

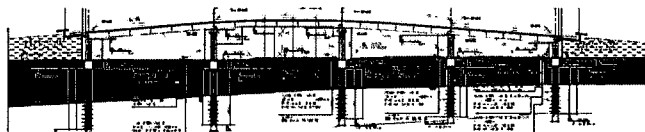
0,00

0,48

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

251

Código: 5915407

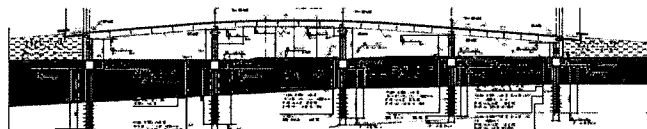
Serviço: CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA,
PEDRA DE MÃO OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE
DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA E DESCARGA
LIVRE

Unidade: t

Quantidade: 117,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 3,3 M³ - 213 KW	1,0000	1,0000	0,0000	314,37	122,23	314,37
CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW	3,0000	0,8200	0,1800	167,04	44,05	434,70
(A) TOTAL						749,07
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 443,7200 t / H				Custo Horário Total (A + B)		749,07
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,69
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
FIT - Equipamento e M.O		%	1,69	7,5000	0,13	
(E) TOTAL						0,13
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1,82
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						1,82
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2306076

Serviço: ARMAÇÃO DE ESTACA ESCAVADA OU PAREDE
DIAFRAGMA EM AÇO CA-50 COM APOIO DE GUINDASTE
- FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO

Unidade: kg

(Continuação)

Quantidade: 7.581,000

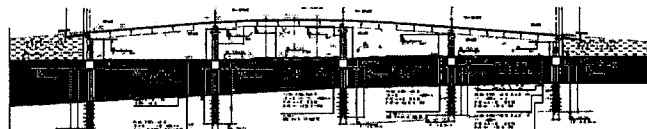
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
(A) TOTAL						3,75	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
TOTAL						58,57	
(C) Produção da Equipe 15,0000 kg / H			Custo Horário Total (A + B)			62,32	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,15	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
(E) TOTAL						3,76	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,0300	0,46	0,0000	0,00
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,0300	0,46	0,0010	0,00
(F) TOTAL							0,02
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7,93
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							7,93

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



129

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2306076

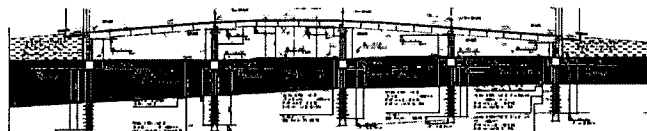
Serviço: ARMAÇÃO DE ESTACA ESCAVADA OU PAREDE
DIAFRAGMA EM AÇO CA-50 COM APOIO DE GUINDASTE
- FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO

Unidade: kg

Quantidade: 7.581,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
GUINDASTE SOBRE ESTEIRAS - 220 KW	0,0148	0,5000	0,5000	365,47	141,67	3,75
(A) TOTAL						3,75
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	1,0000	18,38	18,38	
ARMADOR		0,00	1,0000	24,12	24,12	
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07	
TOTAL						58,57
(C) Produção da Equipe 15,0000 kg / H				Custo Horário Total (A + B)		62,32
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						4,15
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
AÇO CA 50		KG	3,52	1,0500	3,70	
ARAME RECOZIDO 18 BWG		KG	4,21	0,0150	0,06	
(E) TOTAL						3,76
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0000	0,00
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0010	0,02
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1106059

Serviço: CONCRETO AUTOADENSÁVEL FCK = 20 MPA -
CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL
- AREIA E BRITA COMERCIAIS

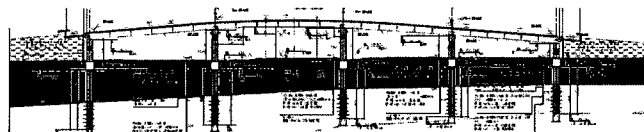
Unidade: m³

(Continuação)

Quantidade: 141,390

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						31,74
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						182,00
(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		213,74
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						59,04
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						246,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
TUBO TREMONHA DE AÇO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0001	0,00
(F) TOTAL						9,99
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						315,03
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						315,03
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

255

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1106059

Serviço: CONCRETO AUTOADENSÁVEL FCK = 20 MPA -
CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL
- AREIA E BRITA COMERCIAIS

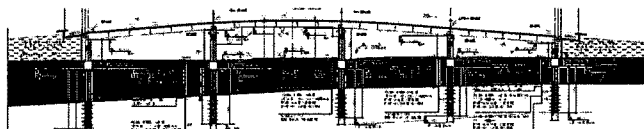
Unidade: m³

(Continuação)

Quantidade: 141,390

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						31,74
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
TOTAL						182,00
(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		213,74
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						59,04
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
(E) TOTAL						246,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
METACALUM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0328	0,73
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



126

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

256

Código: 1106059

Serviço: CONCRETO AUTOADENSÁVEL FCK = 20 MPA -
CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL
- AREIA E BRITA COMERCIAIS

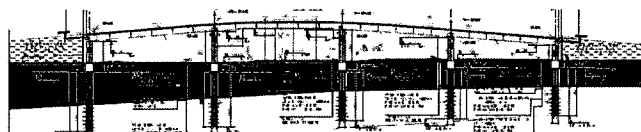
Unidade: m³

(Continuação)

Quantidade: 141,390

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	4,0000	0,9600	0,0400	0,22	0,15	0,88
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 K	1,0000	1,0000	0,0000	29,27	20,70	29,27
(A) TOTAL						31,74
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						182,00
(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		213,74
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						59,04
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,30	327,6882	99,19	
TUBO TREMONHA DE AÇO		KG	4,62	0,1174	0,54	
(E) TOTAL						246,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
SUPERPLASTIFICANTE - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0018	0,04
BRITA 0 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	1,0000	0,98	0,4326	0,42
BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	1,0000	0,98	0,4326	0,42
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



125

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

~~257~~

257

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1106059

Serviço: CONCRETO AUTOADENSÁVEL FCK = 20 MPA -
CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL
- AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: m³

Quantidade: 141,390

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL COM MESA DE 75 X 75 CM COM CAPACID	1,0000	0,1300	0,8700	0,50	0,34	0,36
TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	3,0000	0,3700	0,6300	0,51	0,35	1,23

(A) TOTAL

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
PEDREIRO	0,00	1,0000	21,32	21,32
SERVENTE	0,00	10,0000	16,07	160,68

TOTAL

(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H

Custo Horário Total (A + B)

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
BRITA 0	M³	76,48	0,2884	22,05
SUPERPLASTIFICANTE	L	8,70	1,8023	15,68
METACULIM	KG	0,90	32,7688	29,39
AREIA MÉDIA LAVADA	M³	76,48	0,7467	57,10
BRITA 1	M³	76,48	0,2884	22,05

(E) TOTAL

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	1,0000	0,98	1,1200	1,10
CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,3277	7,28

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

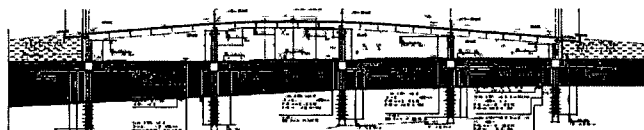
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2306647

Serviço: CAMISA METÁLICA COM ESPESSURA DE 9,5 MM D =
1.200 MM - CRAVADA COM MARTELO VIBRATÓRIO -
SEM ESCAVAÇÃO - CONFEÇÃO E CRAVAÇÃO

Unidade: m

Quantidade: 65,000

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
GRUPO GERADOR - 13 / 14 KVA	1,0000	1,0000	0,0000	8,83	1,86	8,83
MARTELO HIDRÁULICO VIBRATÓRIO COM UNIDADE HIDRÁULICA (POWER)	1,0000	0,8000	0,2000	561,06	189,35	486,72
MÁQUINA PARA SOLDA ELÉTRICA - 9,2 KW	0,1051	1,0000	0,0000	0,06	0,04	0,01
GUINDASTE SOBRE ESTEIRAS - 220 KW	1,0000	0,2000	0,8000	365,47	141,67	186,43

(A) TOTAL 681,99

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
AJUDANTE	0,00	0,1051	18,38	1,93
SERVENTE	0,00	4,0000	16,07	64,27
SOLDADOR	0,00	0,1051	30,34	3,19

TOTAL 69,39

(C) Produção da Equipe 4,9800 m / H

Custo Horário Total (A + B) 751,38

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

150,88

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
CONFEÇÃO DE CAMISA METÁLICA EM AÇO ASTM A36 COM ESPESSURA ELETRODO E70 XX	M	1.504,62	1,0000	1.504,62
	KG	19,73	0,1508	2,98

(E) TOTAL 1.507,60

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
ELETRODO E70 XX - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0001	0,00

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

Bonificação: 0,00 %

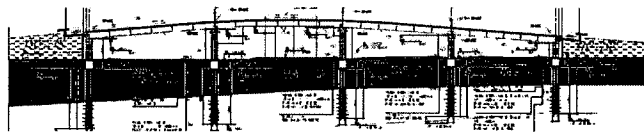
Preço Unitário Total:

1.658,48
0,00
1.658,48

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



123

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

265

259

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2306707

Serviço: ESCAVAÇÃO COM PERFURATRIZ TIPO WIRTH EM
ROCHA DE ALTA DUREZA E ALTA ABRASÃO -
RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO ACIMA DE 80 MPA - D =
1.200 MM

Unidade: m

Quantidade: 60,000

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
GRUPO GERADOR - 456 KVA	1,0000	1,0000	0,0000	213,08	9,51	213,08
PERFURATRIZ WIRTH COM ACESSÓRIOS E UNIDADE	1,0000	0,6000	0,4000	833,96	394,13	658,03
BOMBA SUBMERSÍVEL FLYGT 12 - 23 KW	1,0000	0,6000	0,4000	7,19	4,20	5,99
GUINDASTE SOBRE ESTEIRAS COM HAMMER GRAB - 220 KW	1,0000	0,4000	0,6000	370,54	144,24	234,76
COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 748 PCM - 154 KW	1,0000	0,6000	0,4000	129,90	25,75	88,24

(A) TOTAL 1.200,10

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	0,00	4,0000	16,07	64,27

TOTAL 64,27

(C) Produção da Equipe 0,5600 m / H

Custo Horário Total (A + B) 1.264,37

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

2.257,80

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
ROLLER BIT - TCI BUTTON CUTTER - SERIE 8 - D = 1.200 MM	UN	246.115,7	0,0067	1.641,59

(E) TOTAL 1.641,59

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

3.899,39

Bonificação: 0,00 %

0,00

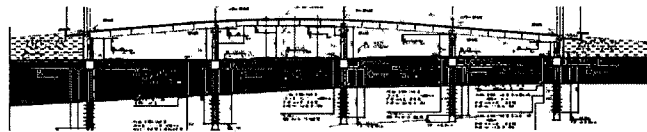
Preço Unitário Total:

3.899,39

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



122

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2306705

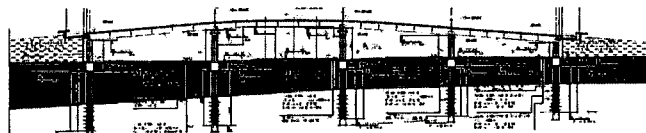
Serviço: ESCAVAÇÃO COM PERFURATRIZ TIPO WIRTH EM SOLO
- D = 1.200 MM

Unidade: m

Quantidade: 65,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
GRUPO GERADOR - 456 KVA	1,0000	1,0000	0,0000	213,08	9,51	213,08
PERFURATRIZ WIRTH COM ACESSÓRIOS E UNIDADE	1,0000	0,6000	0,4000	833,96	394,13	658,03
BOMBA SUBMERSÍVEL FLYGT 12 - 23 KW	1,0000	0,6000	0,4000	7,19	4,20	5,99
GUINDASTE SOBRE ESTEIRAS COM HAMMER GRAB - 220 KW	1,0000	0,4000	0,6000	370,54	144,24	234,76
COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 748 PCM - 154 KW	1,0000	0,6000	0,4000	129,90	25,75	88,24
(A) TOTAL						1.200,10
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SERVENTE		0,00	4,0000	16,07	64,27	
TOTAL						64,27
(C) Produção da Equipe 3,7500 m / H						Custo Horário Total (A + B) 1.264,37
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						337,17
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						337,17
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						337,17
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

121

261

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 93205

Serviço: CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN
LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA.
AF_03/2016

Unidade: m

Quantidade: 29,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
PEDREIRO	0,00	0,2530	21,32	5,40
SERVENTE	0,00	0,1260	16,07	2,02

TOTAL 7,42

(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H

Custo Horário Total (A + B) 7,42

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

7,42

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E	kg	7,78	0,7900	6,15
ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:2:9 -	M³	222,11	0,0014	0,31
GROUT FCK=20MPA	M3	223,83	0,0114	2,55
CANALETA CONCRETO 14X19X19CM	UN	0,95	5,3400	5,08

(E) TOTAL 14,09

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

21,51

Bonificação: 0,00 %

0,00

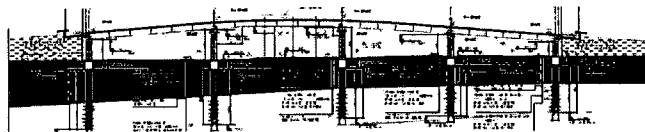
Preço Unitário Total:

21,51

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

120

262

262

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0307733

Serviço: JUNTA DE DILATAÇÃO EM PERFIL EXTRUDADO DE BORRACHA VULCANIZADA DE 20 X 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

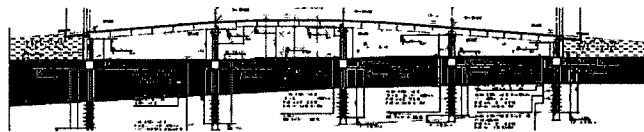
Unidade: m

(Continuação)

Quantidade: 32,250

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL 0,00						
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
TOTAL 42,24						
(C) Produção da Equipe 2,5000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		42,24
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,90
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL 386,07						
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação						Unitário
JUNTA EM PERFIL EXTRUDADO DE BORRACHA VULCANIZADA DE 20 X	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0006	0,01
(F) TOTAL						0,02
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						402,99
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						402,99
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

119

263

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0307733

Serviço: JUNTA DE DILATAÇÃO EM PERFIL EXTRUDADO DE BORRACHA VULCANIZADA DE 20 X 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unidade: m

Quantidade: 32,250

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	0,00	1,0000	16,07	16,07
MONTADOR	0,00	1,0000	26,17	26,17
TOTAL				42,24

(C) Produção da Equipe 2,5000 m / H

Custo Horário Total (A + B)

42,24

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

16,90

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
JUNTA EM PERFIL EXTRUDADO DE BORRACHA VULCANIZADA DE 20 X	M	319,77	1,0000	319,77
ADESIVO ADE 52 OU SIMILAR	KG	106,26	0,6240	66,30

(E) TOTAL

386,07

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
ADESIVO ADE 52 OU SIMILAR - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0006	0,01

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

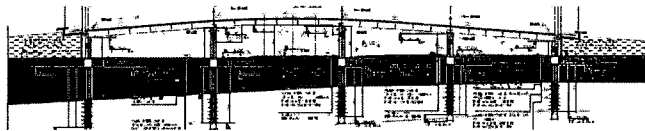
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



118

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

~~265~~
264

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0407819

Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO
E COLOCAÇÃO

Unidade: kg

(Continuação)

Quantidade: 962,000

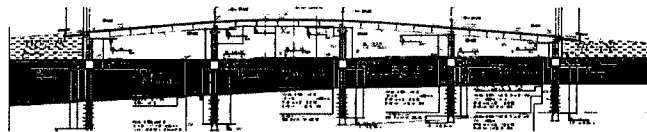
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
TOTAL						3,82
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H				Custo Horário Total (A + B)		3,82
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,82
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
(E) TOTAL						3,94
Transporte (F)			DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo
Discriminação						Unitário
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO	0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0000	0,00
CARROCERIA 15 T						
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0011	0,00
(F) TOTAL						0,02
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						7,78
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						7,78

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



117

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 0407819

Serviço: ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO

Unidade: kg

Quantidade: 962,000

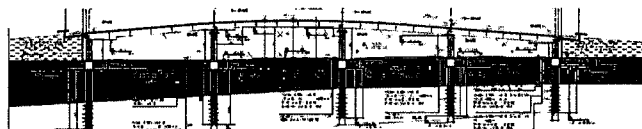
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo		
Discriminação					Horário		
AJUDANTE		0,00	0,0900	18,38	1,65		
ARMADOR		0,00	0,0900	24,12	2,17		
TOTAL						3,82	
(C) Produção da Equipe 1,0000 kg / H				Custo Horário Total (A + B)		3,82	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,82	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo		
Discriminação					Unitário		
AÇO CA 50		KG	3,52	1,1000	3,88		
ARAME RECOZIDO 18 BWG		KG	4,21	0,0150	0,06		
(E) TOTAL						3,94	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
ARAME RECOZIDO 18 BWG - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0000	0,00
AÇO CA 50 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0011	0,02
(F) TOTAL							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							
Bonificação: 0,00 %							
Preço Unitário Total:							

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3103302

Serviço: FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA

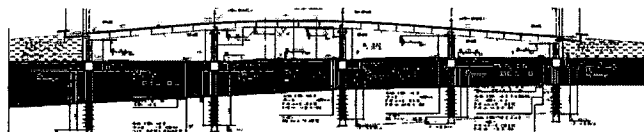
Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 4,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						4,03
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						35,81
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		39,84
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						39,84
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						14,78
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0001 0,00
(F) TOTAL						0,29
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						54,31
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						54,31
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3103302

Serviço: FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA

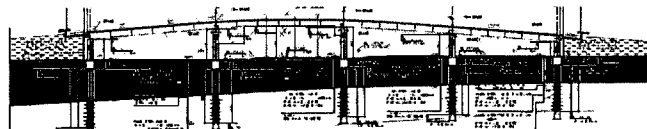
Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 4,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						4,03
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						35,81
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		39,84
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						39,84
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						14,18
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação					Consumo	Unitário
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0031
						0,07
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



114

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

~~268~~

268

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3103302

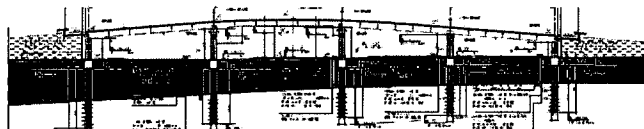
Serviço: FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA

Unidade: m²

Quantidade: 4,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
GRUPO GERADOR - 13 / 14 KVA	0,1386	1,0000	0,0000	8,83	1,86	1,22
SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW	0,1386	1,0000	0,0000	20,26	20,08	2,81
(A) TOTAL						4,03
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,9000	18,38	16,55	
CARPINTEIRO		0,00	0,9000	21,40	19,26	
TOTAL						35,81
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		39,84
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						39,84
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM		M	2,69	1,2330	3,32	
DESMOLDANTE PARA FORMAS		L	6,88	0,0185	0,13	
PREGO DE FERRO		KG	6,37	0,1167	0,74	
TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM		M²	24,71	0,4042	9,99	
(E) TOTAL						14,18
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0001	0,00
TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E = 2,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0101	0,22
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADAUnidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 70,600

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						3,50

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação					Horário
TOTAL					27,85
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)		31,35
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					31,35

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação					Unitário
(E) TOTAL					27,76

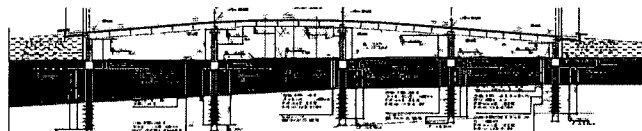
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0001	0,00
(F) TOTAL							0,33

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	59,44
Bonificação: 0,00 %	0,00
Preço Unitário Total:	59,44

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



112

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

241

270

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

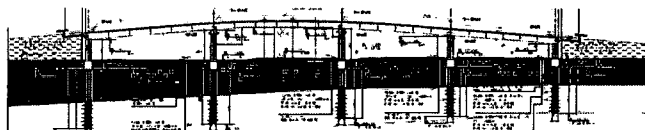
Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADAUnidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 70,600

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						3,50
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						27,85
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		31,35
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,35
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						27,76
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
COMPENSADO PLASTIFICADO DE 14 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0057	0,13
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

111

291

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA

Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 70,600

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW		0,1205	1,0000	0,0000	20,26	20,08	2,44	
(A) TOTAL							3,50	
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação								Horário
TOTAL							27,85	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)		31,35	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					31,35			
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação								Unitário
DESMOLDANTE PARA FORMAS PREGO DE FERRO				L	6,88	0,0111	0,08	
				KG	6,37	0,1459	0,93	
(E) TOTAL							27,76	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação								Unitário
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0028	0,06	
PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0024	0,05	
(F) TOTAL								

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

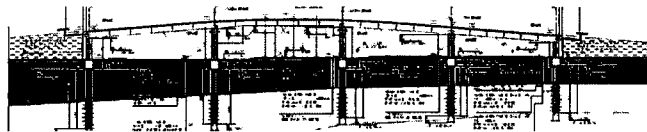
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

110

252

252

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

Serviço: FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM -
USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO,
INSTALAÇÃO E RETIRADA

Unidade: m²

Quantidade: 70,600

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
GRUPO GERADOR - 13 / 14 KVA	0,1205	1,0000	0,0000	8,83	1,86	1,06

(A) TOTAL

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
AJUDANTE	0,00	0,7000	18,38	12,87
CARPINTEIRO	0,00	0,7000	21,40	14,98

TOTAL

(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H

Custo Horário Total (A + B)

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM	M	18,96	0,4492	8,52
TÁBUA DE 2,5 X 30 CM	M	6,61	0,1976	1,31
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM	M	2,69	1,1186	3,01
PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM	M	3,23	1,2985	4,19
COMPENSADO PLASTIFICADO DE 14 MM	M ²	24,05	0,4042	9,72

(E) TOTAL

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0025	0,06
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0001	0,00
TÁBUA DE 2,5 X 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0015	0,03

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

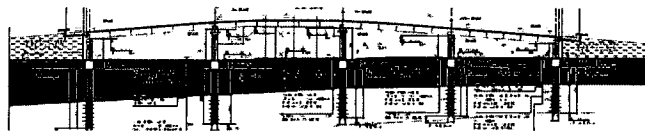
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

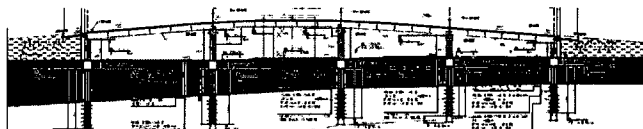
DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1106057 (Continuação)	Serviço: CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade: m³ Quantidade: 1,100 Especificação:
Equipamentos (A)		
Discriminação	Qtde	Utilização Produtiva Improdutiva
		Custo Operacional Produtivo Improdutivo
		Custo Horário
(A) TOTAL		31,55
Mão de Obra (B)		
Discriminação	Leis Sociais	Quantidade Salário Base Custo Horário
TOTAL		198,06
(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H		Custo Horário Total (A + B) 229,61
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =		63,43
Materiais (E)		
Discriminação	Unidade	Custo Consumo Custo Unitário
(E) TOTAL		171,43
Transporte (F)		
Discriminação	DMT (T)	DMT (P) DMT (Tot) Custo Consumo Custo Unitário
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000 4,0000 0,45 1,0650 1,90
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000 4,0000 0,45 1,1100 1,98
(F) TOTAL		10,46
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)		245,32
Bonificação: 0,00 %		0,00
Preço Unitário Total:		245,32
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES		
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR		
DATA: 10/07/2019		



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

274

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1106057

Serviço: CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: m³

Quantidade: 1,100

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	3,0000	0,3700	0,6300	0,51	0,35	1,23	
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	5,0000	0,9200	0,0800	0,22	0,15	1,05	
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 K	1,0000	1,0000	0,0000	29,27	20,70	29,27	
(A) TOTAL						31,55	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
PEDREIRO			0,00	1,0000	21,32	21,32	
SERVENTE			0,00	11,0000	16,07	176,74	
TOTAL						198,06	
(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		229,61	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						63,43	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
AREIA MÉDIA LAVADA			M³	76,48	0,7100	54,30	
BRITA 2			M³	76,48	0,7400	56,59	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32			KG	0,30	200,0000	60,54	
(E) TOTAL						171,43	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	1,0000	0,98	1,0650	1,04
CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,2000	4,45
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	1,0000	0,98	1,1100	1,09
(F) TOTAL							

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

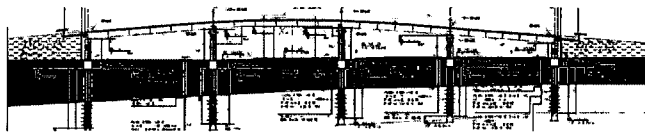
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

~~216~~

215

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1107900

Serviço: CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM
BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA
COMERCIAIS

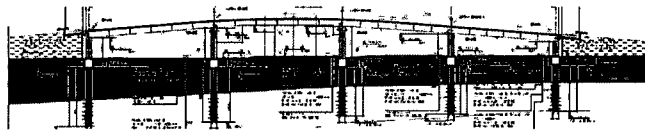
Unidade: m³

(Continuação)

Quantidade: 7,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
(A) TOTAL						31,91	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo		
Discriminação					Horário		
TOTAL						198,06	
(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		229,97	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						63,53	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo		
Discriminação					Unitário		
(E) TOTAL						222,92	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	4,0000	0,45	0,5513	0,98
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³		0,0000	0,0000	4,0000	0,45	0,5513	0,98
(F) TOTAL						14,14	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							300,59
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							300,59
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1107900

Serviço: CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM
BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA
COMERCIAIS

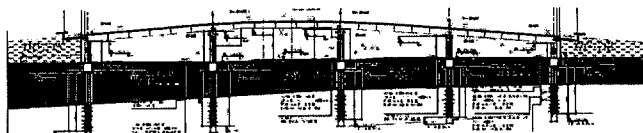
Unidade: m³

(Continuação)

Quantidade: 7,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	5,0000	0,9200	0,0800	0,22	0,15	1,05
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 K	1,0000	1,0000	0,0000	29,27	20,70	29,27
(A) TOTAL						31,91
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						198,06
(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		229,97
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						63,53
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						222,92
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação						
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	1,0000	0,98	0,5513	0,94
ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR TIPO PLASTIMENT OU	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0012	0,03
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	4,0000	0,45	0,8558	1,53
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



105

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1107900

Serviço: CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM
BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA
COMERCIAIS

Unidade: m³

Quantidade: 7,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL COM MESA DE 75 X 75 CM COM CAPACID	1,0000	0,1300	0,8700	0,50	0,34	0,36
TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	3,0000	0,3700	0,6300	0,51	0,35	1,23

(A) TOTAL

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
PEDREIRO	0,00	1,0000	21,32	21,32
SERVENTE	0,00	11,0000	16,07	176,74

TOTAL

(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H

Custo Horário Total (A + B)

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR TIPO PLASTIMENT OU	KG	3,87	1,1745	4,55
AREIA MÉDIA LAVADA	M³	76,48	0,5706	43,64
BRITA 1	M³	76,48	0,3675	28,11
BRITA 2	M³	76,48	0,3675	28,11
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	KG	0,30	391,5170	118,51

(E) TOTAL

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	1,0000	0,98	0,8558	0,84
CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,3915	8,70
BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	1,0000	0,98	0,5513	0,54

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

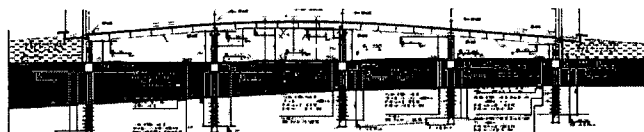
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

279

278

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213368

Serviço: BALIZADOR DE CONCRETO - AREIA E BRITA
COMERCIAIS - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

Unidade: un

Quantidade: 16,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						
CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW	1,0000	0,3000	0,7000	112,62	36,53	59,36

(A) TOTAL 59,36

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
SERVENTE		0,00	2,0000	16,07	32,14

TOTAL 32,14

(C) Produção da Equipe 12,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B) 91,50

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

7,63

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
FABRICAÇÃO DE BALIZADOR DE CONCRETO - SEÇÃO CIRCULAR DE	UN	9,17	1,0000	9,17

(E) TOTAL 9,17

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
FABRICAÇÃO DE BALIZADOR DE CONCRETO - SEÇÃO CIRCULAR -	0,0000	0,0000	1,0000	18,96	0,0196	0,37

(F) TOTAL 0,37

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

17,17

Bonificação: 0,00 %

0,00

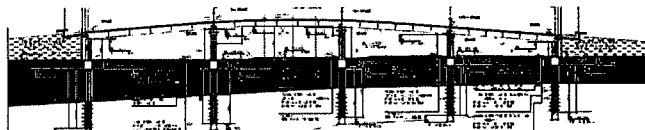
Preço Unitário Total:

17,17

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

103

286

299

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3713689

Serviço: TERMINAL AÉREO DE DEFENSA METÁLICA - TIPO A - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

Unidade: un

Quantidade: 1,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL 0,00							
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação							
SERVENTE				0,00	2,0000	16,07	32,14
MONTADOR				0,00	1,0000	26,17	26,17
TOTAL 58,31							
(C) Produção da Equipe 2,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)			58,31
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				29,16			
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
TERMINAL AÉREO DE DEFENSA METÁLICA (TIPO A - NBR 6.971)				UN	194,55	1,0000	194,55
(E) TOTAL 194,55							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
TERMINAL AÉREO DE DEFENSA METÁLICA (TIPO A - NBR 6.971)		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0152	0,34
(F) TOTAL 0,34							

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

224,05

Bonificação: 0,00 %

0,00

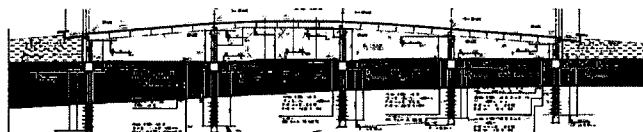
Preço Unitário Total:

224,05

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



102

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

281
280

Código: 3713607

Serviço: ANCORAGEM DE DEFENSA SEMI-MALEÁVEL DUPLA -
FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

Unidade: m

Quantidade: 45,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
BATE-ESTACA HIDRÁULICO PARA DEFENSAS MONTADO EM CAMINHÃO	1,0000	1,0000	0,0000	204,55	99,59	204,55

(A) TOTAL 204,55

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
SERVENTE	0,00	4,0000	16,07	64,27
MONTADOR	0,00	1,0000	26,17	26,17

TOTAL 90,44

(C) Produção da Equipe 4,7400 m / H

Custo Horário Total (A + B) 294,99

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

62,23

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL DUPLA	UN	1.409,76	0,2500	352,44

(E) TOTAL 352,44

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL DUPLA - CAMINHÃO CARROCERIA 15	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0332	0,74

(F) TOTAL 0,74

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

415,41

Bonificação: 0,00 %

0,00

Preço Unitário Total:

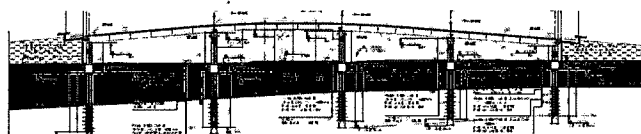
415,41

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019

A



101

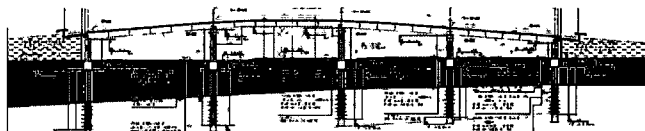
CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR



281

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3713621	Serviço: BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, MOLDADA NO LOCAL (PERFIL NEW JERSEY) - H = 810 + 100 MM	Unidade: m	Quantidade: 468,500	Especificação:		
Equipamentos (A)						
Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL 0,00						
Mão de Obra (B)						
Discriminação		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
SERVENTE		0,00	0,2500	16,07	4,02	
TOTAL 4,02						
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H						
Custo Horário Total (A + B) 4,02						
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 4,02						
Materiais (E)						
Discriminação		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E CONCRETO		kg	7,78	18,1410	141,14	
FORMA METÁLICA EM CHAPA 1/8" REFORÇADA COM NERVURAS DE 40		M³	297,00	0,1917	56,93	
		M²	5,51	1,8763	10,34	
(E) TOTAL 208,41						
Transporte (F)						
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL 0,00						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						212,43
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						212,43
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



100

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

283

282

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213835

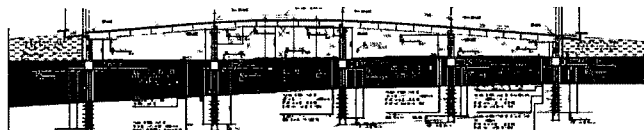
Serviço: CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO -
UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES

Unidade: un

Quantidade: 30,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
TOTAL					0,00		
(C) Produção da Equipe 50,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)	0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 5		UN	5,46	1,0000	5,46		
(E) TOTAL					5,46		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							5,46
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							5,46
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



099

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213383

Serviço: CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA
REFLETIVA - H = 1,00 m - UTILIZAÇÃO DE 200 VEZES

Unidade: un

Quantidade: 10,000

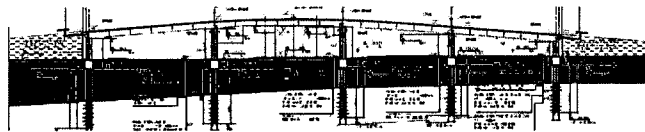
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
TOTAL						0,00	
(C) Produção da Equipe 20,0000 un / H						Custo Horário Total (A + B) 0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA		UN	2,18	1,0000	2,18		
(E) TOTAL						2,18	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							2,18
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							2,18

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



098

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

286

286

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213380

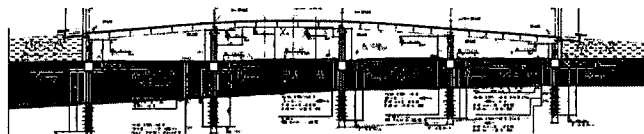
Serviço: CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA
REFLETIVA E COM SINALIZADOR A LED COM BATERIA -
H = 1,14 m - UTILIZAÇÃO DE 200 VEZES

Unidade: un

Quantidade: 10,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA		UN	4,17	1,0000	4,17	
(E) TOTAL						4,17
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						4,17
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						4,17
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



097

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213467

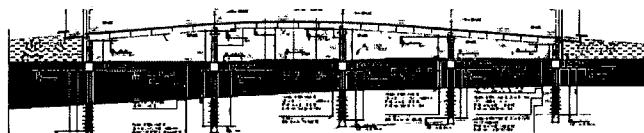
Serviço: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE
ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO, DE 1,20 m - PELÍCULA
RETROREFLETIVA TIPO III E SI

Unidade: un

Quantidade: 12,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 3,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO		UN	1.089,35	1,0000	1.089,35	
(E) TOTAL						1.089,35
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.089,35
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						1.089,35
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



096

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR



286

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213861

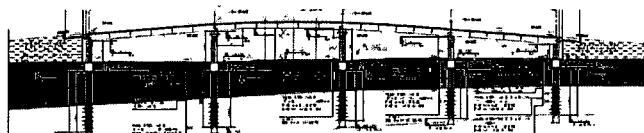
Serviço: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE
METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE
REGULAMENTAÇÃO - R2 - LADO DE 1,00 M

Unidade: un

Quantidade: 2,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
TOTAL						0,00	
(C) Produção da Equipe 4,5000 un / H						Custo Horário Total (A + B) 0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO		UN	236,58	1,0000	236,58		
(E) TOTAL						236,58	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							236,58
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							236,58
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

095

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

281

Código: 5213857

Serviço: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,414 M

Unidade: un

Quantidade: 2,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 4,4000 un / H Custo Horário Total (A + B) 0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,00

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO	UN	251,95	1,0000	251,95

(E) TOTAL 251,95

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

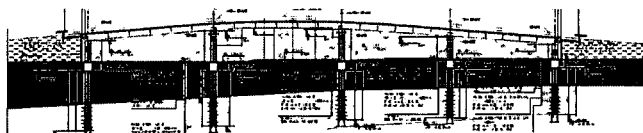
(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	251,95
Bonificação: 0,00 %	0,00
Preço Unitário Total:	251,95

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

094

~~288~~

288

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213853

Serviço: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE
METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE
REGULAMENTAÇÃO - D = 1,00 M

Unidade: un

Quantidade: 6,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 3,6000 un / H

Custo Horário Total (A + B) 0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,00

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO	UN	297,98	1,0000	297,98

(E) TOTAL 297,98

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

297,98

Bonificação: 0,00 %

0,00

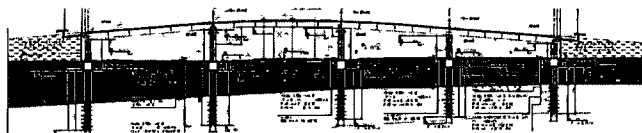
Preço Unitário Total:

297,98

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



093

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213851

Serviço: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE
METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE
REGULAMENTAÇÃO - D = 0,60 M

Unidade: un

Quantidade: 2,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 5,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B) 0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,00

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO	UN	203,84	1,0000	203,84

(E) TOTAL 203,84

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

203,84

Bonificação: 0,00 %

0,00

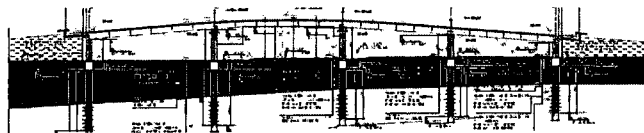
Preço Unitário Total:

203,84

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

092



290

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213477

Serviço: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA
DELINEADOR EM AÇO - 0,30 X 0,90 M - PELÍCULA
RETROREFLETIVA TIPO I + IV

Unidade: un

Quantidade: 4,000

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
TOTAL				0,00
(C) Produção da Equipe 3,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B) 0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				0,00

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DELINEADOR EM AÇO - 0,30	UN	101,71	1,0000	101,71
(E) TOTAL				101,71

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

101,71

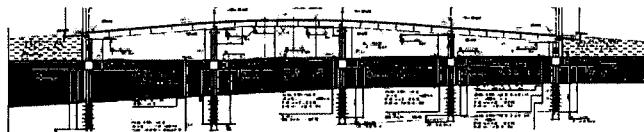
0,00

101,71

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

091



291

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213450

Serviço: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE
REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 1,00 M -
PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI

Unidade: un

Quantidade: 2,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 3,0000 un / H Custo Horário Total (A + B) 0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,00

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM	UN	325,58	1,0000	325,58

(E) TOTAL 325,58

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

325,58

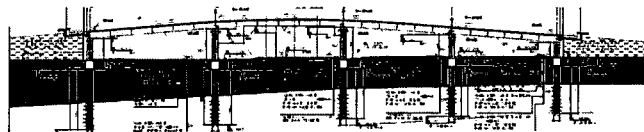
0,00

325,58

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

090

292

292

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213446

Serviço: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,414 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI

Unidade: un

Quantidade: 8,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 3,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B) 0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,00

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM	UN	704,51	1,0000	704,51

(E) TOTAL 704,51

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

704,51

Bonificação: 0,00 %

0,00

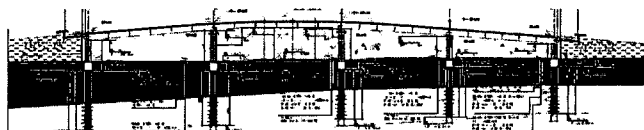
Preço Unitário Total:

704,51

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

089

204

293

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213442

Serviço: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE
REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA
RETROREFLETIVA TIPO I E SI

Unidade: un

Quantidade: 26,000

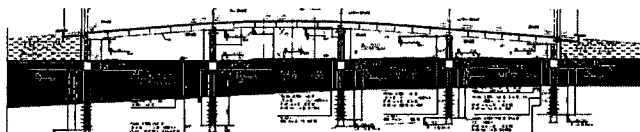
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 3,0000 un / H						Custo Horário Total (A + B) 0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO		UN	562,26	1,0000	562,26	
(E) TOTAL						562,26
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						562,26
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						562,26

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213440

Serviço: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE
REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA
RETROREFLETIVA TIPO I E SI

Unidade: un

Quantidade: 2,000

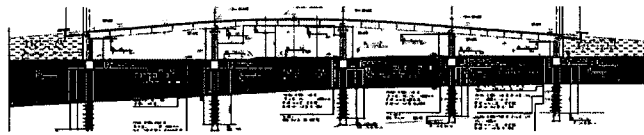
Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
TOTAL					0,00		
(C) Produção da Equipe 3,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B)	0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					0,00		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO		UN	227,51	1,0000	227,51		
(E) TOTAL					227,51		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL					0,00		
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)					227,51		
Bonificação: 0,00 %					0,00		
Preço Unitário Total:					227,51		

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

087

286

295

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213837

Serviço: DELIMITADOR DE TRÁFEGO FLEXÍVEL COM DUAS FAIXAS REFLETIVAS D = 20 CM E H = 80 CM COM CHUMBADOR

Unidade: un

Quantidade: 30,000

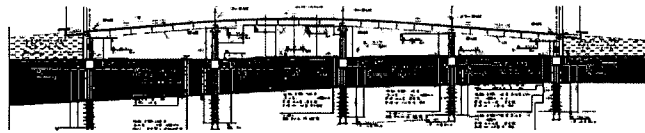
Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 33,2000 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
DELIMITADOR DE TRÁFEGO FLEXÍVEL COM DUAS FAIXAS				UN	204,13	1,0000	204,13
(E) TOTAL							204,13
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							204,13
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							204,13

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



086

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

296

Código: 5213361

Serviço: TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL -
FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

Unidade: un

Quantidade: 300,000

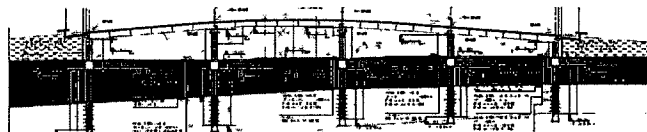
Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 35,5700 un / H					Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL -				UN	39,36	1,0000	39,36
(E) TOTAL							39,36
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							39,36
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							39,36

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



085

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213393

Serviço: TACHA REFLETIVA METÁLICA COM DOIS PINOS -
MONODIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

Unidade: un

Quantidade: 760,000

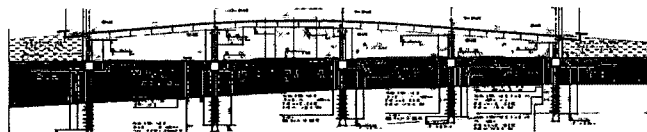
Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							Horário
TOTAL							0,00
(C) Produção da Equipe 60,0300 un / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,00
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
TACHA REFLETIVA METÁLICA COM DOIS PINOS - MONODIRECIONAL				UN	27,95	1,0000	27,95
(E) TOTAL							27,95
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							27,95
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							27,95

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

084

298

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213405

Serviço: PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM

Unidade: m²

Quantidade: 50,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
TOTAL					0,00

(C) Produção da Equipe 30,1800 m² / H

Custo Horário Total (A + B)

0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,00

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação					
PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS - TINTA BASE ACRÍLICA		M2	28,88	1,0000	28,88
(E) TOTAL					28,88

Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

28,88

Bonificação: 0,00 %

0,00

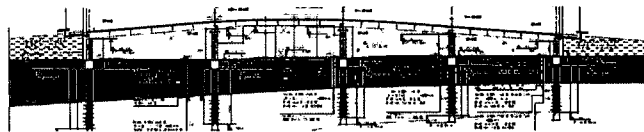
Preço Unitário Total:

28,88

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

083

299

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213401

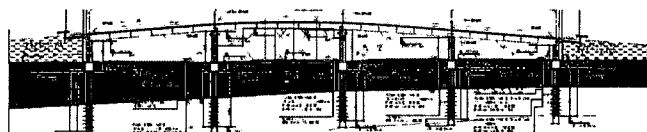
Serviço: PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA -
ESPESSURA DE 0,6 MM

Unidade: m²

Quantidade: 1.520,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 149,4000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM		M2	16,95	1,0000	16,95	
(E) TOTAL						16,95
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						16,95
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						16,95
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



082

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR



300

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1075

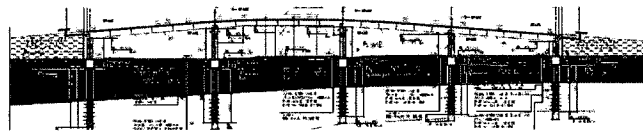
Serviço: EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C

Unidade: t

Quantidade: 1,785

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C		T	149,16	1,0000	149,16	
(E) TOTAL						149,16
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						149,16
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						149,16
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

081

301

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1074

Serviço: EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO

Unidade: t

Quantidade: 3,826

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H

Custo Horário Total (A + B) 0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,00

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
TRANSPORTE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	T	185,24	1,0000	185,24

(E) TOTAL 185,24

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

185,24

Bonificação: 0,00 %

0,00

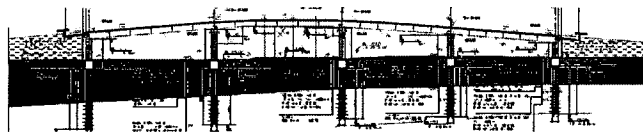
Preço Unitário Total:

185,24

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

080

302

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1071

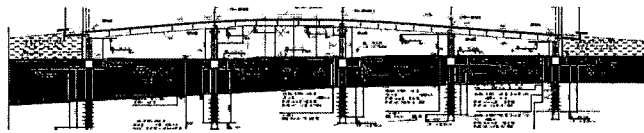
Serviço: EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C

Unidade: t

Quantidade: 1,785

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H				Custo Horário Total (A + B)		0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C		T	1.484,08	1,0000	1.484,08	
(E) TOTAL						1.484,08
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1.484,08
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						1.484,08
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

079

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1070

Serviço: EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO

Unidade: t

Quantidade: 3,826

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 t / H

Custo Horário Total (A + B) 0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,00

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	T	3.115,26	1,0000	3.115,26

(E) TOTAL 3.115,26

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

3.115,26

Bonificação: 0,00 %

0,00

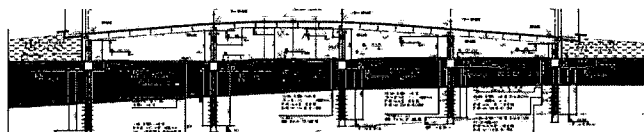
Preço Unitário Total:

3.115,26

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



0. 078

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4011464

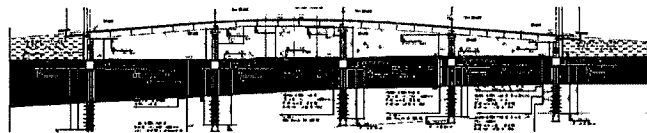
Serviço: CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - MASSA
COMERCIAL

Unidade: t

Quantidade: 476,100

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
ROLO COMPACTADOR LISO AUTOPROPELIDO VIBRATÓRIO DE 11	1,0000	0,5700	0,4300	134,26	57,10	101,08
VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 82 KW	1,0000	1,0000	0,0000	193,76	93,03	193,76
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW	1,0000	0,6600	0,3400	136,73	62,12	111,36
(A) TOTAL						406,20
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SERVENTE		0,00	8,0000	16,07	128,54	
TOTAL						128,54
(C) Produção da Equipe 93,1200 t/H			Custo Horário Total (A + B)			534,74
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,74
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
MASSA ASFÁLTICA COMERCIAL - CAPA DE ROLAMENTO	T		370,26	1,0000	370,26	
FIC	%		5,74	0,3810	0,02	
(E) TOTAL						370,28
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
MASSA ASFÁLTICA COMERCIAL - CAPA DE ROLAMENTO - CAMINHÃO		0,0000	0,0000	1,0000	7,04	7,04
(F) TOTAL						7,04
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						383,06
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						383,06
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



077

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR



305

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4011353

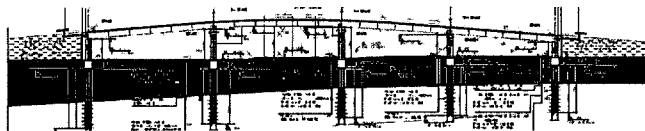
Serviço: PINTURA DE LIGAÇÃO

Unidade: m²

Quantidade: 3.967,500

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,0000	1,0000	0,0000	142,39	44,57	142,39	
TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000 L	1,0000	0,4700	0,5300	5,10	3,28	4,13	
TRATOR AGRÍCOLA - 77 KW	2,0000	1,0000	0,0000	20,64	14,07	41,28	
	1,0000	0,4700	0,5300	80,38	30,81	54,11	
(A) TOTAL						241,91	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
SERVENTE		0,00	2,0000	16,07	32,14		
TOTAL					32,14		
(C) Produção da Equipe 1.500,0000 m² / H					Custo Horário Total (A + B)	274,05	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,18	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
FIC		%	0,18	0,3810	0,00		
(E) TOTAL					0,00		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							0,18
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							0,18
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



076

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR



306

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4011352

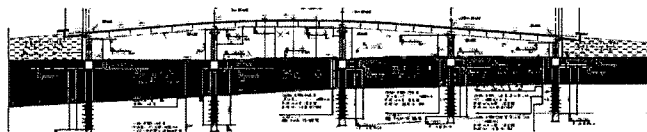
Serviço: IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA

Unidade: m²

Quantidade: 2.943,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE	1,0000	1,0000	0,0000	142,39	44,57	142,39
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,0000	0,3500	0,6500	5,10	3,28	3,91
TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000 L	1,0000	1,0000	0,0000	20,64	14,07	20,64
TRATOR AGRÍCOLA - 77 KW	1,0000	0,3500	0,6500	80,38	30,81	48,16
(A) TOTAL						215,10
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SERVENTE		0,00	2,0000	16,07	32,14	
TOTAL						32,14
(C) Produção da Equipe 1.125,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		247,24
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,22
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
FIC		%	0,22	0,3810	0,00	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						0,22
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						0,22
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



075

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4011276

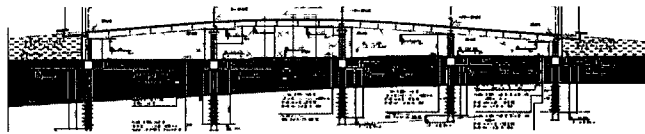
Serviço: BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL

Unidade: m³

Quantidade: 454,150

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPELIDO - 130 KW	1,0000	0,8000	0,2000	199,43	87,52	177,04
MOTONIVELADORA - 93 KW	1,0000	0,5200	0,4800	175,85	76,86	128,34
ROLO COMPACTADOR LISO AUTOPROPELIDO VIBRATÓRIO DE 11	1,0000	0,5200	0,4800	134,26	57,10	97,23
CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW	1,0000	0,3400	0,6600	173,39	47,62	90,38
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW	1,0000	0,6500	0,3500	136,73	62,12	110,62
(A) TOTAL						603,61
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07	
TOTAL						16,07
(C) Produção da Equipe 113,1800 m³ / H						Custo Horário Total (A + B) 619,68
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						5,48
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
USINAGEM DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL EM USINA DE 30 FIC		M³	119,13	1,0000	119,13	
		%	5,48	0,7620	0,04	
(E) TOTAL						119,17
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
USINAGEM DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL E USINA 300		0,0000	0,0000	1,0000	1,89	3,97
(F) TOTAL						3,97
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						128,62
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						128,62
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

074

309

308

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4011209

Serviço: REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Unidade: m²

Quantidade: 2.671,500

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE 24"	1,0000	0,5200	0,4800	2,53	1,76	2,16
MOTONIVELADORA - 93 KW	1,0000	0,5500	0,4500	175,85	76,86	131,31
CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW	1,0000	0,7600	0,2400	173,39	47,62	143,20
TRATOR AGRÍCOLA - 77 KW	1,0000	0,5200	0,4800	80,38	30,81	56,58
ROLO COMPACTADOR PÊ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO	1,0000	1,0000	0,0000	118,77	53,00	118,77
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW	1,0000	0,7200	0,2800	136,73	62,12	115,84

(A) TOTAL 567,86

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	0,00	1,0000	16,07	16,07

TOTAL 16,07

(C) Produção da Equipe 841,0000 m² / H

Custo Horário Total (A + B) 583,93

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,69

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
FIC	%	0,69	2,2870	0,02

(E) TOTAL 0,02

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

0,71

Bonificação: 0,00 %

0,00

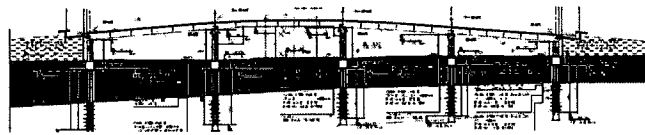
Preço Unitário Total:

0,71

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



073

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 12028

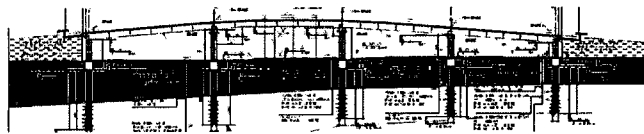
Serviço: GRADE METÁLICA L= 34 CM PARA CANALETA

Unidade: m

Quantidade: 28,800

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
PEDREIRO	0,00	0,5100	21,32	10,88			
SERVENTE	0,00	0,5785	16,07	9,30			
TOTAL					20,18		
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)	20,18	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					20,18		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
AREIA MÉDIA LAVADA	M³	76,48	0,0047	0,36			
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	KG	0,30	0,1542	0,05			
GRADE SELMEC	M	144,96	1,0000	144,96			
(E) TOTAL					145,37		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							165,55
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							165,55
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

072

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017 Serviço: FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO E RETIRADA Unidade: m²
(Continuação) Quantidade: 26,900
Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 3,50

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				

TOTAL 27,85

(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H Custo Horário Total (A + B) 31,35

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 31,35

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL 27,76

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	6,3000	0,46	0,0001	0,00

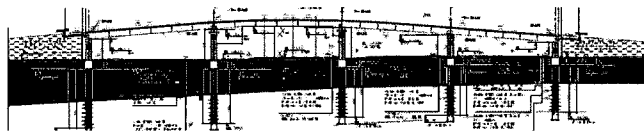
(F) TOTAL 0,33

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F) 59,44
Bonificação: 0,00 % 0,00
Preço Unitário Total: 59,44

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



071

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

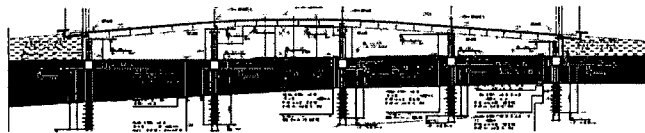
310
311Código: 3108017
(Continuação)Serviço: FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14MM - USO
GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO
INSTALAÇÃO E RETIRADA

Unidade: m²

Quantidade: 26,900

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						3,50
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						27,85
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H						Custo Horário Total (A + B) 31,35
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,35
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						27,76
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo
Discriminação						
COMPENSADO PLASTIFICADO DE 14 MM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0057
(F) TOTAL						0,13
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

070

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

312

Código: 3108017

Serviço: FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14MM - USO
GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO
INSTALAÇÃO E RETIRADA

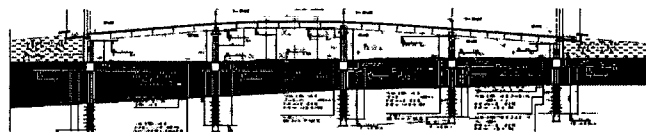
Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 26,900

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D = 30 CM - 4 KW	0,1205	1,0000	0,0000	20,26	20,08	2,44
(A) TOTAL						3,50
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						27,85
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H			Custo Horário Total (A + B)			31,35
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						31,35
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
DESMOLDANTE PARA FORMAS		L	6,88	0,0111	0,08	
PREGO DE FERRO		KG	6,37	0,1459	0,93	
(E) TOTAL						27,76
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0028	0,06
PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0024	0,05
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



069

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

314

313

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 3108017

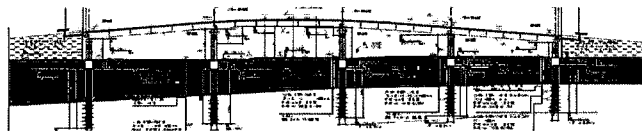
Serviço: FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO INSTALAÇÃO E RETIRADA

Unidade: m²

Quantidade: 26,900

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
GRUPO GERADOR - 13 / 14 KVA	0,1205	1,0000	0,0000	8,83	1,86	1,06
(A) TOTAL						
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,7000	18,38	12,87	
CARPINTEIRO		0,00	0,7000	21,40	14,98	
TOTAL						
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H			Custo Horário Total (A + B)			
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM		M	18,96	0,4492	8,52	
TÁBUA DE 2,5 X 30 CM		M	6,61	0,1976	1,31	
TÁBUA DE 2,5 X 10 CM		M	2,69	1,1186	3,01	
PEÇA DE MADEIRA DE 2,5 X 7,5 CM		M	3,23	1,2985	4,19	
COMPENSADO PLASTIFICADO DE 14 MM		M²	24,05	0,4042	9,72	
(E) TOTAL						
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,06
PREGO DE FERRO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,00
TÁBUA DE 2,5 X 30 CM - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,03
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

068

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1107892
(Continuação)

Serviço: CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM
BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA
COMERCIAIS

Unidade: m³
Quantidade: 9,750
Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 31,70

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				

TOTAL 182,00

(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 213,70

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 59,03

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL 198,22

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	4,0000	0,45	0,5513	0,98

(F) TOTAL 12,57

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

Bonificação: 0,00 %

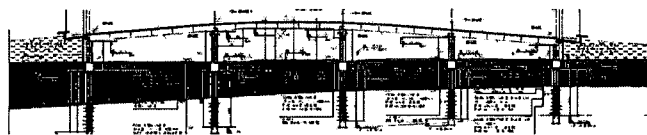
Preço Unitário Total:

269,82
0,00
269,82

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



067

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

(315)

315

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1107892

Serviço: CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM
BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA
COMERCIAIS

Unidade: m³

(Continuação)

Quantidade: 9,750

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	4,0000	0,9500	0,0500	0,22	0,15	0,84
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L - 10 K	1,0000	1,0000	0,0000	29,27	20,70	29,27
(A) TOTAL						31,70

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
TOTAL					182,00

(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H

Custo Horário Total (A + B)

213,70

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

59,03

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação					
(E) TOTAL					198,22

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	4,0000	0,45	0,9238	1,65
BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	4,0000	0,45	0,5513	0,98
(F) TOTAL						

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

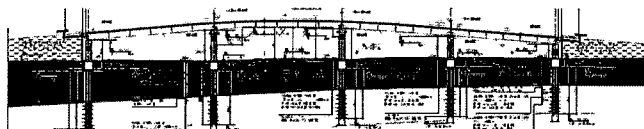
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



066

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

316

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1107892

Serviço: CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM
BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA
COMERCIAIS

Unidade: m³

Quantidade: 9,750

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
BALANÇA PLATAFORMA DIGITAL COM MESA DE 75 X 75 CM COM CAPACID	1,0000	0,1300	0,8700	0,50	0,34	0,36
TRANSPORTADOR MANUAL GERICA COM CAPACIDADE DE 180 L	3,0000	0,3700	0,6300	0,51	0,35	1,23

(A) TOTAL

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
PEDREIRO	0,00	1,0000	21,32	21,32
SERVENTE	0,00	10,0000	16,07	160,68

TOTAL

(C) Produção da Equipe 3,6200 m³ / H

Custo Horário Total (A + B)

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

Material (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
AREIA MÉDIA LAVADA	M³	76,48	0,6159	47,10
BRITA 1	M³	76,48	0,3675	28,11
BRITA 2	M³	76,48	0,3675	28,11
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	KG	0,30	313,5023	94,90

(E) TOTAL

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
AREIA MÉDIA LAVADA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	1,0000	0,98	0,9238	0,91
CIMENTO PORTLAND CP II - 32 - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,3135	6,97
BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	1,0000	0,98	0,5513	0,54
BRITA 2 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	0,0000	0,0000	1,0000	0,98	0,5513	0,54

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

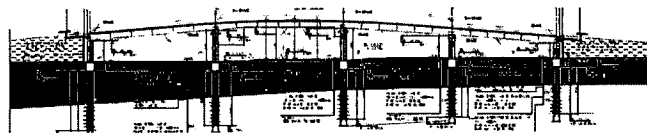
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5915407

Serviço: CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA,
PEDRA DE MÃO OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE
DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA E DESCARGA
LIVRE

Unidade: t

Quantidade: 98,620

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
DISCRIMINAÇÃO						
CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 3,3 M³ - 213 KW	1,0000	1,0000	0,0000	314,37	122,23	314,37
CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW	3,0000	0,8200	0,1800	167,04	44,05	434,70
(A) TOTAL						749,07

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
DISCRIMINAÇÃO					
TOTAL					0,00

(C) Produção da Equipe 443,7200 t / H

Custo Horário Total (A + B)

749,07

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

1,69

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
DISCRIMINAÇÃO					
FIT - Equipamento e M.O		%	1,69	7,5000	0,13
(E) TOTAL					0,13

Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
DISCRIMINAÇÃO							
(F) TOTAL							0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

1,82

Bonificação: 0,00 %

0,00

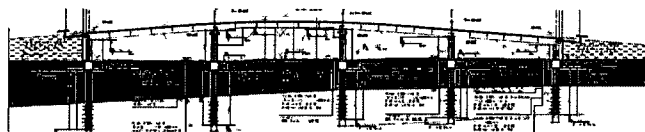
Preço Unitário Total:

1,82

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



063

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

319

Código: 4915609

Serviço: REGULARIZAÇÃO DE VALAS COM APOLOAMENTO DO FUNDO

Unidade: m²

Quantidade: 49,800

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,1 KW	1,0000	1,0000	0,0000	4,25	0,54	4,25

(A) TOTAL 4,25

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
SERVENTE	0,00	2,0000	16,07	32,14

TOTAL 32,14

(C) Produção da Equipe 23,8600 m² / H

Custo Horário Total (A + B)

36,39

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

1,53

Material (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
FIC	%	1,53	2,2870	0,03

(E) TOTAL 0,03

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

1,56

Bonificação: 0,00 %

0,00

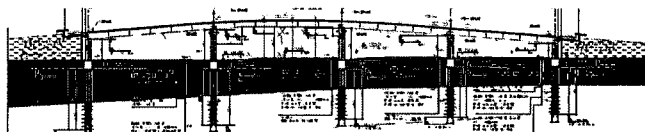
Preço Unitário Total:

1,56

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



062

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

320

Código: 0804027

Serviço: CORPO DE BSTC D = 0,60 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS

Unidade: m

Quantidade: 66,480

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20	1,0000	1,0000	0,0000	165,01	68,64	165,01

(A) TOTAL 165,01

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
PEDREIRO	0,00	1,0000	21,32	21,32
SERVENTE	0,00	3,0000	16,07	48,20

TOTAL 69,52

(C) Produção da Equipe 6,2250 m / H

Custo Horário Total (A + B) 234,53

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

37,68

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - AREIA COMERCIAL	M³	251,26	0,0035	0,88
CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E	M³	269,43	0,2250	60,62
FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTI	m²	54,31	0,6000	32,59
TUBO DE CONCRETO ARMADO PA 4 - D = 0,60 M	M	178,80	1,0000	178,80

(E) TOTAL 272,89

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

310,57

Bonificação: 0,00 %

0,00

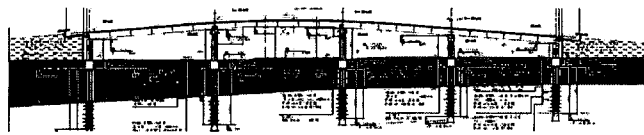
Preço Unitário Total:

310,57

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



061

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4805758

Serviço: ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM REATERRO E
COMPACTAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 1ª
CATEGORIA

Unidade: m³

Quantidade: 58,800

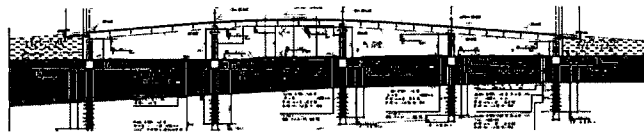
Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
RETROESCAVADEIRA DE PNEUS - 58 KW	1,0000	1,0000	0,0000	93,44	46,11	93,44
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,1 KW	3,0000	0,9100	0,0900	4,25	0,54	11,73
(A) TOTAL						105,17
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
SERVENTE			0,00	3,0000	16,07	48,20
TOTAL						48,20
(C) Produção da Equipe 19,5900 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		153,37
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,83
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
FIC			%	7,83	2,2870	0,18
(E) TOTAL						0,18
Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						8,01
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						8,01

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

C. 060

322

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2003714

Serviço: CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 01 - AREIA E
BRITA COMERCIAIS

Unidade: un

Quantidade: 1,000

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
PEDREIRO	0,00	0,1000	21,32	2,13
SERVENTE	0,00	0,1000	16,07	1,61
TOTAL				3,74

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B)

3,74

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

3,74

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E	kg	7,78	5,4000	42,01
ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E	KG	7,90	5,9000	46,61
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA COMERCIAL	M³	271,60	0,0600	16,30
ARGAMASSA PARA REPAROS E GROUTAMENTO	M³	2.411,10	0,0163	39,40
CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E	M³	284,55	0,1900	54,06
FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTI	m²	54,31	2,5900	140,66
ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20 X 20 X 40 CM COM	M²	71,79	3,9300	282,13
TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA ÁGUAS PLUVIAIS TD 600	UN	406,21	1,0000	406,21

(E) TOTAL

1.027,38

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA ÁGUAS PLUVIAIS TD 600 -	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,1040	2,31

(F) TOTAL

2,31

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

1.033,43

Bonificação: 0,00 %

0,00

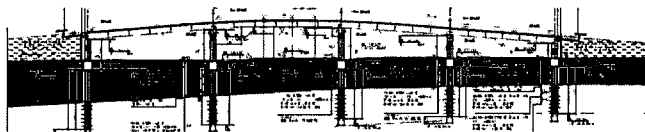
Preço Unitário Total:

1.033,43

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

B24

323

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2003678

Serviço: POÇO DE VISITA - PVI 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: un

Quantidade: 1,000

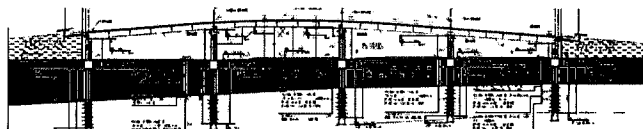
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
TOTAL						0,00	
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H						Custo Horário Total (A + B) 0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E		kg	7,78	17,0000	132,26		
CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E		m³	269,82	1,7400	469,49		
FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTI		m²	54,31	15,0500	817,37		
(E) TOTAL						1.419,12	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							1.419,12
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							1.419,12

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

058

325

324

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2003626

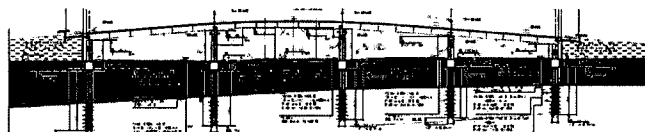
Serviço: BOCA DE LOBO SIMPLES - GRELHA DE CONCRETO -
BLSG 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: un

Quantidade: 1,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SERVENTE		0,00	0,1000	16,07	1,61	
TOTAL						1,61
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		1,61
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,61
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E		KG	7,90	4,1000	32,39	
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA COMERCIAL		M³	271,60	0,0600	16,30	
CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E		m³	269,82	0,2500	67,46	
CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E		M³	284,55	0,0600	17,07	
GRELHA DE CONCRETO 53 X 110 CM PARA BOCA-DE-LOBO - AREIA E BR		un	69,52	1,0000	69,52	
FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTI		m²	54,31	3,1000	168,36	
ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20 X 20 X 40 CM COM		M²	71,79	3,8100	273,52	
(E) TOTAL						644,62
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						646,23
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						646,23
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

057

325

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2003624

Serviço: BOCA DE LOBO COMBINADA - CHAPÉU E GRELHA
SIMPLES - BLC 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: un

(Continuação)

Quantidade: 3,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					

TOTAL 10,69

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B) 10,69

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

10,69

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação					

(E) TOTAL 1.797,40

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
GRELHA METÁLICA SIMPLES PARA BOCA DE LOBO DE 300 X 900 MM E	0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0430	0,96

(F) TOTAL 2,52

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

1.810,61

Bonificação: 0,00 %

0,00

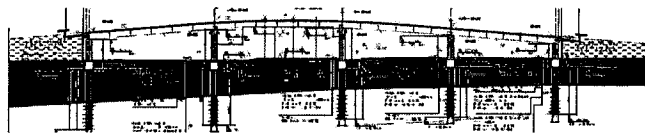
Preço Unitário Total:

1.810,61

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

056

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2003624

Serviço: BOCA DE LOBO COMBINADA - CHAPÉU E GRELHA
SIMPLES - BLC 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: un

Quantidade: 3,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação					
PEDREIRO		0,00	0,2000	21,32	4,26
SERVENTE		0,00	0,4000	16,07	6,43
TOTAL					10,69
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H					Custo Horário Total (A + B) 10,69
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =					10,69

Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação					
ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E	KG	7,90	15,1000	119,29	
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA COMERCIAL	M³	271,60	0,1600	43,46	
CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E	m³	269,82	0,4600	124,12	
CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E	M³	284,55	0,1100	31,30	
FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTI	m²	54,31	6,6000	358,45	
ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20 X 20 X 40 CM COM	M²	71,79	9,4300	676,98	
GUIA-CHAPÉU PRÉ-MOLDADO - C = 140 CM	UN	36,63	1,0000	36,63	
GRELHA METÁLICA SIMPLES PARA BOCA DE LOBO DE 300 X 900 MM E	UN	407,17	1,0000	407,17	
(E) TOTAL					1.797,40

Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
GUIA-CHAPÉU PRÉ-MOLDADO - C = 140 CM - CAMINHÃO CARROCERIA		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0700	1,56
(F) TOTAL							

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

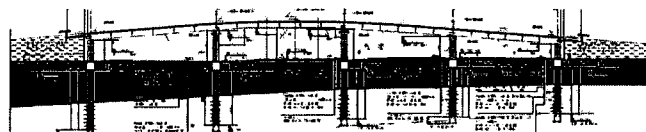
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



055

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2003620

Serviço: BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: un

Quantidade: 1,000

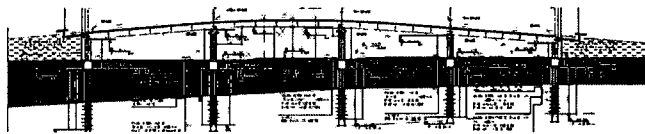
Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação							Horário
SERVENTE			0,00	0,2000	16,07	3,21	
TOTAL							3,21
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		3,21	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							3,21
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação							Unitário
ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E			KG	7,90	4,1000	32,39	
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA COMERCIAL			M³	271,60	0,0900	24,44	
CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E			m³	269,82	0,2500	67,46	
CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E			M³	284,55	0,0600	17,07	
FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTI			m²	54,31	3,1000	168,36	
ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 20 X 20 X 40 CM COM			M²	71,79	5,6800	407,77	
GUIA-CHAPÉU PRÉ-MOLDADO - C = 140 CM			UN	36,63	1,0000	36,63	
(E) TOTAL							754,12
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
GUIA-CHAPÉU PRÉ-MOLDADO - C = 140 CM - CAMINHÃO CARROCERIA		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,0700	1,56
(F) TOTAL							1,56
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							758,89
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							758,89

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

054

328

328

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2003369

Serviço: MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 01 - AREIA E BRITA
COMERCIAIS - FORMA DE MADEIRA

Unidade: m

Quantidade: 177,650

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	

(A) TOTAL 0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H

Custo Horário Total (A + B) 0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,00

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E	m³	269,82	0,1030	27,79
ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA	KG	42,55	0,1452	6,18
FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTI	m²	54,31	0,7100	38,56
ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA	M³	41,10	0,0975	4,01

(E) TOTAL 76,54

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

76,54

Bonificação: 0,00 %

0,00

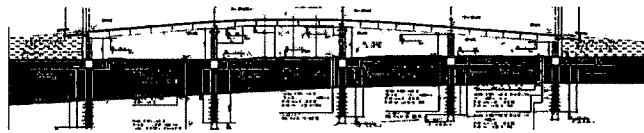
Preço Unitário Total:

76,54

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



053

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

30

329

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2003321

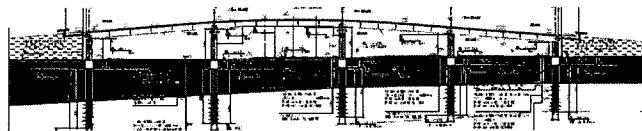
Serviço: SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Unidade: m

Quantidade: 168,600

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
TOTAL					0,00		
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H					Custo Horário Total (A + B)	0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E	m³	269,82	0,0890	24,01			
ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA	KG	42,55	0,1600	6,81			
GUIA DE MADEIRA DE 2,5 X 8,0 CM - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO	M	2,53	0,6500	1,64			
APILOAMENTO MANUAL	M³	23,99	0,2000	4,80			
ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA	M³	41,10	0,2100	8,63			
(E) TOTAL					45,89		
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							45,89
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							45,89
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



C. 052

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 2003316

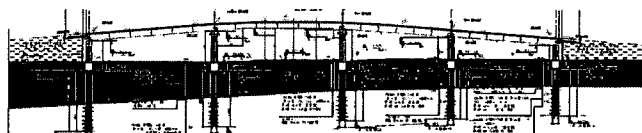
Serviço: GRELHA DE CONCRETO 53 X 110 CM PARA
BOCA-DE-LOBO - AREIA E BRITA COMERCIAIS -
SOBRECARGA DO TREM TIPO TB 45

Unidade: un

Quantidade: 5,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
AJUDANTE		0,00	0,0500	18,38	0,92	
CARPINTEIRO		0,00	0,0500	21,40	1,07	
TOTAL						1,99
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B)		
				1,99		
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,99
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E		KG	7,90	5,7574	45,48	
CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E		M³	284,55	0,0694	19,76	
COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10 MM		M²	17,73	0,1263	2,24	
PREGO DE FERRO		KG	6,37	0,0030	0,02	
(E) TOTAL						67,50
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10 MM -		0,0000	0,0000	1,0000	22,23	0,03
CAMINHÃO CARROCERIA 15 T						
(F) TOTAL						0,03
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						69,52
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						69,52
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



051

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

331

331

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4805754

Serviço: COMPACTAÇÃO MANUAL

Unidade: m³

Quantidade: 1.579,500

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,1 KW	1,0000	1,0000	0,0000	4,25	0,54	4,25

(A) TOTAL 4,25

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	0,00	1,0000	16,07	16,07

TOTAL 16,07

(C) Produção da Equipe 3,5800 m³ / H

Custo Horário Total (A + B)

20,32

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

5,68

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
FIC	%	5,68	2,2870	0,13

(E) TOTAL 0,13

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

5,81

Bonificação: 0,00 %

0,00

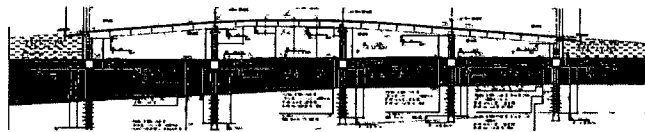
Preço Unitário Total:

5,81

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

050

332

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5502978

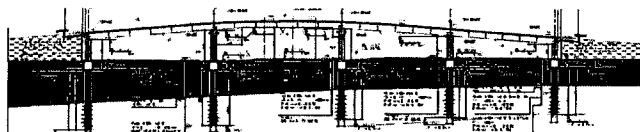
Serviço: COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Unidade: m³

Quantidade: 4.512,300

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE 24"	1,0000	0,5200	0,4800	2,53	1,76	2,16
MOTONIVELADORA - 93 KW	1,0000	0,2900	0,7100	175,85	76,86	105,57
CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW	1,0000	0,9900	0,0100	173,39	47,62	172,13
TRATOR AGRÍCOLA - 77 KW	1,0000	0,5200	0,4800	80,38	30,81	56,58
ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO	1,0000	1,0000	0,0000	118,77	53,00	118,77
(A) TOTAL						455,21
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
SERVENTE			0,00	1,0000	16,07	16,07
TOTAL						16,07
(C) Produção da Equipe 168,2000 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		471,28
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						2,80
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
FIC			%	2,80	2,2870	0,06
(E) TOTAL						0,06
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						2,86
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						2,86
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

049

335

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1051

(Continuação)

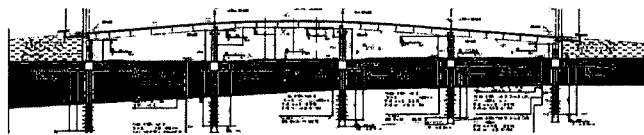
Serviço: CONTENÇÃO SOLO REFORÇADO COM FACE TIPO
MACFORCE COM H DE 6 A 9 M - INCLUINDO MATERIAIS,
MONTAGEM DO SISTEMA, DRENO DE BRITA EM TODA A
FACE E COMPACTAÇÃO MANUAL À 1,5 METRO À
TARDOZ DA ESTRUTURA

Unidade: m²

Quantidade: 17,200

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						96,34	
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
TOTAL						131,63	
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H						Custo Horário Total (A + B) 227,97	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						227,97	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
CONCRETO USINADO FCK=35MPA FORNEC. E TRANSP. ATÉ A OBRA		M3	294,08	0,1550	45,58		
(E) TOTAL						247,44	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							475,41
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							475,41
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

048

336

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1051

Serviço: CONTENÇÃO SOLO REFORÇADO COM FACE TIPO
MACFORCE COM H DE 6 A 9 M - INCLUINDO MATERIAIS,
MONTAGEM DO SISTEMA, DRENO DE BRITA EM TODA A
FACE E COMPACTAÇÃO MANUAL À 1,5 METRO À
TARDOZ DA ESTRUTURA

Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 17,200

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						
CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20	0,4500	1,0000	0,0000	165,01	68,64	74,25

(A) TOTAL

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				

TOTAL

(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H

Custo Horário Total (A + B)

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
BORRACHA DE EPDM PARA ASSENT. DOS PAINÉIS PRÉ-MOLDADOS	UN	5,74	0,8900	5,11
PINOS METÁLICOS PARA IÇAMENTO DOS PAINÉIS PRÉ-MOLDADOS	UN	3,86	0,8900	3,44
SEMI-ESPERAS METÁLICAS PARA IÇAMENTO DOS PAINÉIS PREMOLDAD	UN	13,46	0,1000	1,35
MORSAS PARA CONFIRMAR O ALINHAMENTO DA FACE DOS PAINÉI	UN	17,82	0,1500	2,67
CONJUNTO DE BARRA E GANCHO TIP TIPO "J" DE VERGALHÃO METÁLICO	UN	4,95	0,8900	4,41
GANCHO TIPO "S" DE VERGALHÃO MET. PARA EMENDAR GEOTIRAS PAR	UN]	2,97	0,7500	2,23
COLA TIPO SAPATEIRO PARA FIXAÇÃO DO GEOTEXTIL NAS PLACA	KG	21,78	0,2500	5,45
GEOTIRAS DE PARAWEB MD27 REFORÇO DE SOLO ESTRUTURA	M	2,90	10,0000	29,01
GEOTIRAS DE PARAWEB MD45, PARA REFORÇO DE SOLO ESTRUTURA	M	4,26	12,5000	53,21

(E) TOTAL

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

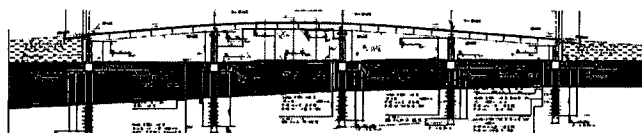
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



047

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

336

335

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1051

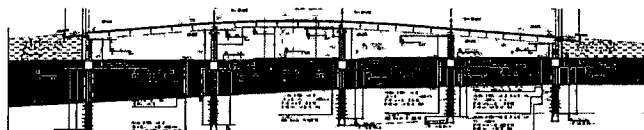
Serviço: CONTENÇÃO SOLO REFORÇADO COM FACE TIPO
MACFORCE COM H DE 6 A 9 M - INCLUINDO MATERIAIS,
MONTAGEM DO SISTEMA, DRENO DE BRITA EM TODA A
FACE E COMPACTAÇÃO MANUAL À 1,5 METRO À
TARDOZ DA ESTRUTURA

Unidade: m²

Quantidade: 17,200

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação	Produtiva		Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
RETROESCAVADEIRA DE PNEUS - 58 KW	0,2000	1,0000	0,0000	93,44	46,11	18,69	
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,1 KW	0,8000	1,0000	0,0000	4,25	0,54	3,40	
(A) TOTAL							
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação							
AJUDANTE	0,00	6,0000	18,38	110,31			
PEDREIRO	0,00	1,0000	21,32	21,32			
TOTAL							
(C) Produção da Equipe 1,0000 m ² / H			Custo Horário Total (A + B)				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E	kg	7,78	2,0000	15,56			
FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTI	m ²	54,31	0,1200	6,52			
BRITA 1	M ³	76,48	0,4000	30,59			
TUBO DRENO H MACPIPE 110MM	M	10,71	0,1200	1,29			
GEOTEXTIL N40.2 POLIESTER	M2	3,93	0,8800	3,46			
LUBRIFICANTE/DESMOLDANTE PARA FORMAS DE AÇO	KG	44,55	0,1600	7,13			
MOLDES METÁLICOS PARA CONCRET. DE PAINÉIS PRÉ-MOLDADOS TIPO M	H	3,37	4,0000	13,46			
ATAQUES DO TIPO PARALOOP PARA REALIZAR A CONECÇÃO DO	UN	9,53	1,7800	16,97			
REFORÇO							
(E) TOTAL							
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL							
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							
Bonificação: 0,00 %							
Preço Unitário Total:							
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



046

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

336

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

336

Código: CX1050

(Continuação)

Serviço: CONTENÇÃO SOLO REFORÇADO COM FACE TIPO
MACFORCE COM H DE 0 A 6 M - INCLUINDO MATERIAIS,
MONTAGEM DO SISTEMA, DRENO DE BRITA EM TODA A
FACE E COMPACTAÇÃO MANUAL À 1,5 METRO À
TARDOZ DA ESTRUTURA

Unidade: m²

Quantidade: 958,800

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						
(A) TOTAL						96,34

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
TOTAL				131,63

(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H

Custo Horário Total (A + B)

227,97

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

227,97

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
CONCRETO USINADO FCK=35MPA FORNEC. E TRANSP. ATÉ A OBRA	M3	294,08	0,1600	47,05
(E) TOTAL				220,23

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

448,20

Bonificação: 0,00 %

0,00

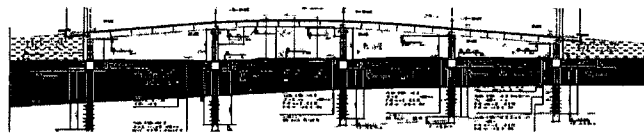
Preço Unitário Total:

448,20

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



045

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

337

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: CX1050

(Continuação)

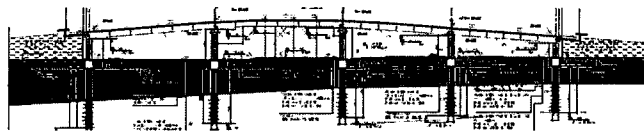
Serviço: CONTENÇÃO SOLO REFORÇADO COM FACE TIPO
MACFORCE COM H DE 0 A 6 M - INCLUINDO MATERIAIS,
MONTAGEM DO SISTEMA, DRENO DE BRITA EM TODA A
FACE E COMPACTAÇÃO MANUAL À 1,5 METRO À
TARDOZ DA ESTRUTURA

Unidade: m²

Quantidade: 958,800

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20	0,4500	1,0000	0,0000	165,01	68,64	74,25
(A) TOTAL						
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						
(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H			Custo Horário Total (A + B)			
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
BORRACHA DE EPDM PARA ASSENT. DOS PAINÉIS PRÉ-MOLDADOS		UN	5,74	0,8900	5,11	
PINOS METÁLICOS PARA IÇAMENTO DOS PAINÉIS PRÉ-MOLDADOS		UN	3,86	0,8900	3,44	
SEMI-ESPERAS METÁLICAS PARA IÇAMENTO DOS PAINÉIS PRÉ-MOLDADOS		UN	13,46	0,1000	1,35	
MORSAS PARA CONFIRMAR O ALINHAMENTO DA FACE DOS PAINÉIS		UN	17,82	0,1500	2,67	
CONJUNTO DE BARRA E GANCHO TIPO "J" DE VERGALHÃO METÁLICO		UN	4,95	0,8900	4,41	
GANCHO TIPO "S" DE VERGALHÃO MET. PARA EMENDAR GEOTIRAS PAR		UN	2,97	0,7500	2,23	
COLA TIPO SAPATEIRO PARA FIXAÇÃO DO GEOTEXTIL NAS PLACA		KG	21,78	0,2500	5,45	
GEOTIRAS DE PARAWEB MD27 REFORÇO DE SOLO ESTRUTURA		M	2,90	10,0000	29,01	
GEOTIRAS DE PARAWEB MD45, PARA REFORÇO DE SOLO ESTRUTURA		M	4,26	5,0000	21,29	
(E) TOTAL						
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



044

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

338

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

338

Código: CX1050

Serviço: CONTENÇÃO SOLO REFORÇADO COM FACE TIPO
MACFORCE COM H DE 0 A 6 M - INCLUINDO MATERIAIS,
MONTAGEM DO SISTEMA, DRENO DE BRITA EM TODA A
FACE E COMPACTAÇÃO MANUAL À 1,5 METRO À
TARDOZ DA ESTRUTURA

Unidade: m²

Quantidade: 958,800

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
RETROESCAVADEIRA DE PNEUS - 58 KW	0,2000	1,0000	0,0000	93,44	46,11	18,69
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO - 4,1 KW	0,8000	1,0000	0,0000	4,25	0,54	3,40

(A) TOTAL

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
AJUDANTE	0,00	6,0000	18,38	110,31
PEDREIRO	0,00	1,0000	21,32	21,32

TOTAL

(C) Produção da Equipe 1,0000 m² / H

Custo Horário Total (A + B)

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E	kg	7,78	2,0000	15,56
FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTI	m ²	54,31	0,1700	9,23
BRITA 1	m ³	76,48	0,4000	30,59
TUBO DRENO H MACPIPE 110MM	M	10,71	0,1700	1,82
GEOTEXTIL N40.2 POLIESTER	M2	3,93	0,8800	3,46
LUBRIFICANTE/DESMOLDANTE PARA FORMAS DE AÇO	KG	44,55	0,1600	7,13
MOLDES METÁLICOS PARA CONCRET. DE PAINÉIS PRÉ-MOLDADOS TIPO M	H	3,37	4,0000	13,48
ATAQUES DO TIPO PARALOOP PARA REALIZAR A CONEÇÃO DO	UN	9,53	1,7800	16,97
REFORÇO				

(E) TOTAL

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

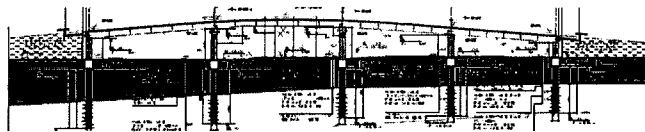
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



043

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

339

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5914389

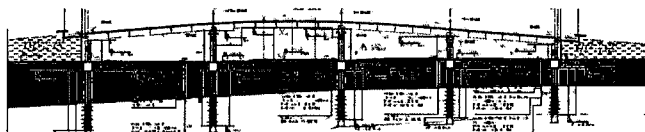
Serviço: TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³
- RODOVIA PAVIMENTADA

Unidade: t x km

Quantidade: 383.783,400

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW	1,0000	1,0000	0,0000	167,04	44,05	167,04
(A) TOTAL						167,04
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 373,5000 t x km / H				Custo Horário Total (A + B)		167,04
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,45
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
FIT - Equipamento e M.O		%	0,45	7,5000	0,03	
(E) TOTAL						0,03
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						0,48
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						0,48
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



042

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

B4

BGO

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5915407

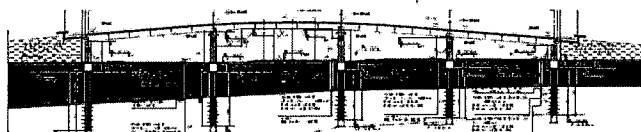
Serviço: CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA,
PEDRA DE MÃO OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE
DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA E DESCARGA
LIVRE

Unidade: t

Quantidade: 10.965,240

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 3,3 M³ - 213 KW	1,0000	1,0000	0,0000	314,37	122,23	314,37
CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW	3,0000	0,8200	0,1800	167,04	44,05	434,70
(A) TOTAL						749,07
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 443,7200 t / H				Custo Horário Total (A + B)		749,07
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,69
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
FIT - Equipamento e M.O		%	1,69	7,5000	0,13	
(E) TOTAL						0,13
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1,82
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						1,82
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

041

391

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4816096

Serviço: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA

Unidade: m³

Quantidade: 6.091,800

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA COM CAÇAMBA COM	1,0000	2,0000	0,0000	173,00	74,69	346,01

(A) TOTAL 346,01

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	0,00	1,0000	16,07	16,07

TOTAL 16,07

(C) Produção da Equipe 221,3300 m³ / H

Custo Horário Total (A + B) 362,08

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

1,64

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
FIC	%	1,64	2,2870	0,04

(E) TOTAL 0,04

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

1,68

Bonificação: 0,00 %

0,00

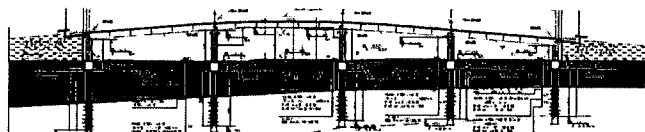
Preço Unitário Total:

1,68

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

040

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

342

Código: 5914389

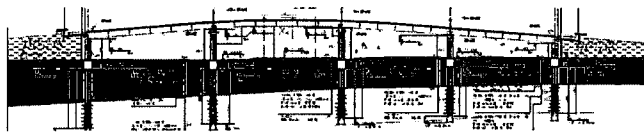
Serviço: TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³
- RODOVIA PAVIMENTADA

Unidade: t x km

Quantidade: 59.213,700

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW	1,0000	1,0000	0,0000	167,04	44,05	167,04
(A) TOTAL						167,04
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 373,5000 t x km / H				Custo Horário Total (A + B)		167,04
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,45
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
FIT - Equipamento e M.O		%	0,45	7,5000	0,03	
(E) TOTAL						0,03
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						0,48
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						0,48
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

039

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

349

343

Código: 5915407

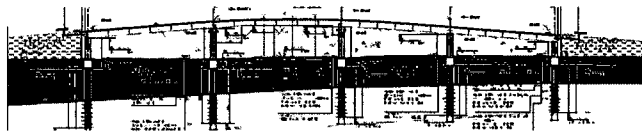
Serviço: CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA,
PEDRA DE MÃO OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE
DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA E DESCARGA
LIVRE

Unidade: t

Quantidade: 2.530,500

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 3,3 M³ - 213 KW	1,0000	1,0000	0,0000	314,37	122,23	314,37
CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW	3,0000	0,8200	0,1800	167,04	44,05	434,70
(A) TOTAL						749,07
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 443,7200 t / H				Custo Horário Total (A + B)		749,07
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						1,69
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
FIT - Equipamento e M.O		%	1,69	7,5000	0,13	
(E) TOTAL						0,13
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						1,82
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						1,82
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



038

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

345

344

Código: 5502836

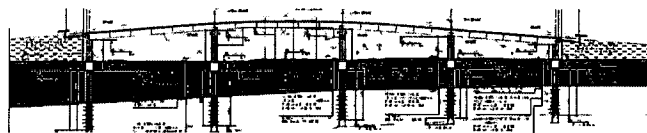
Serviço: ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA DISTÂNCIA DE 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³

Unidade: m³

Quantidade: 1.405,800

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA COM CAÇAMBA COM	1,0000	1,0000	0,0000	173,00	74,69	173,00
CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 323 KW	5,0000	0,9900	0,0100	279,56	64,04	1.387,00
(A) TOTAL						1.560,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07	
TOTAL						16,07
(C) Produção da Equipe 221,3300 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			1.576,07
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,12
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
FIC		%	7,12	2,2870	0,16	
FIT - Equipamento e M.O		%	7,12	7,5000	0,53	
(E) TOTAL						0,70
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						7,82
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						7,82
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

037

B48

345

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5914344

Serviço: TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO OU TERRA
(SOLO) SOLTOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3,
RODOVIA PAVIMENTADA.

Unidade: t x km

Quantidade: 12.522,280

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M³ - 136 KW	1,0000	1,0000	0,0000	134,67	41,95	134,67

(A) TOTAL 134,67

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				

TOTAL 0,00

(C) Produção da Equipe 224,1000 t x km / H

Custo Horário Total (A + B) 134,67

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

0,60

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
FIT - Equipamento e M.O	%	0,60	7,5000	0,05

(E) TOTAL 0,05

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

0,65

Bonificação: 0,00 %

0,00

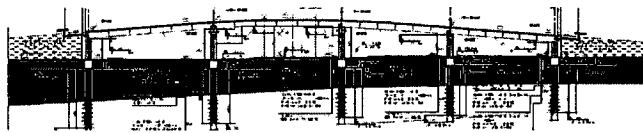
Preço Unitário Total:

0,65

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

036

346

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5915476

Serviço: CARGA MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAL
DEMOLIDO OU TERRA (SOLO) SOLTOS EM CAMINHÃO
BASCULANTE 6 M³- CARGA MANUAL E DESCARGA
LIVRE

Unidade: t

Quantidade: 535,140

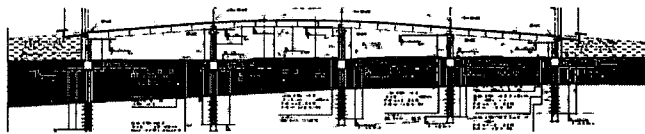
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M³ - 136 KW	1,0000	1,0000	0,0000	134,67	41,95	134,67	
(A) TOTAL						134,67	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação						Horário	
SERVENTE			0,00	10,0000	16,07	160,68	
TOTAL						160,68	
(C) Produção da Equipe 6,0400 t / H				Custo Horário Total (A + B)		295,35	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						48,90	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação						Unitário	
FIT - Equipamento e M.O			%	48,90	7,5000	3,67	
(E) TOTAL						3,67	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							Unitário
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							52,57
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							52,57

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



0. 035

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

~~198~~

347

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213667

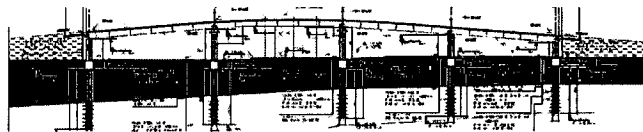
Serviço: REMOÇÃO DE PONTO DE ÔNIBUS (REMOÇÃO DA
ESTRUTURA DE PÓRTICO METÁLICO COM VÃO DE
5,00m)

Unidade: m

Quantidade: 100,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20	0,8000	1,0000	0,0000	165,01	68,64	132,01
(A) TOTAL						132,01
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SERVENTE		0,00	3,2000	16,07	51,42	
MONTADOR		0,00	0,8000	26,17	20,93	
TOTAL						72,35
(C) Produção da Equipe 1,0000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		204,36
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						204,36
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						204,36
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						204,36
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

034

348

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4915768

Serviço: CORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES

Unidade: m³

Quantidade: 10,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
MOTOSERRA COM MOTOR A GASOLINA - 2,3 KW	1,0000	1,0000	0,0000	23,38	20,69	23,38

(A) TOTAL 23,38

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
JARDINEIRO	0,00	1,0000	20,04	20,04
SERVENTE	0,00	1,0000	16,07	16,07

TOTAL 36,11

(C) Produção da Equipe 5,5100 m³ / H

Custo Horário Total (A + B) 59,49

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

10,80

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

10,80

Bonificação: 0,00 %

0,00

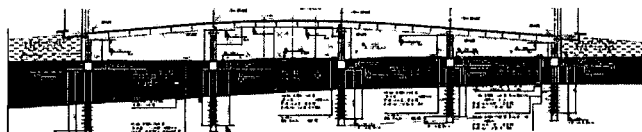
Preço Unitário Total:

10,80

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

033

349

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 5213364

Serviço: REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO

Unidade: m²

Quantidade: 6,000

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW	1,0000	1,0000	0,0000	112,62	36,53	112,62

(A) TOTAL 112,62

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	0,00	3,0000	16,07	48,20

TOTAL 48,20

(C) Produção da Equipe 6,0400 m² / H

Custo Horário Total (A + B) 160,82

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

26,63

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

26,63

Bonificação: 0,00 %

0,00

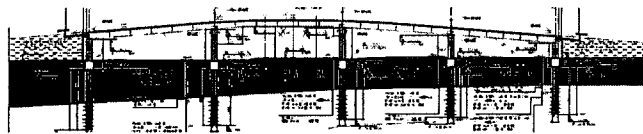
Preço Unitário Total:

26,63

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

032

350

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1600898

Serviço: REMOÇÃO DE PAINEL PUBLICITÁRIO, TIPO OUTDOOR, COM ESTRUTURA E SUPORTES EM MADEIRA

Unidade: m²

Quantidade: 15,000

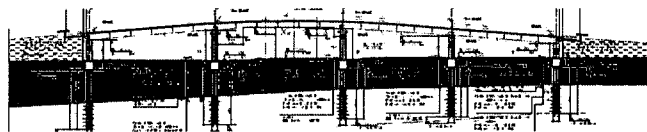
Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA COM CAÇAMBA COM	1,0000	0,5400	0,4600	173,00	74,69	127,78	
MOTOSERRA COM MOTOR A GASOLINA - 2,3 KW	1,0000	0,5400	0,4600	23,38	20,69	22,15	
(A) TOTAL						149,93	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
JARDINEIRO SERVENTE			0,00	1,0000	20,04	20,04	
			0,00	2,0000	16,07	32,14	
TOTAL						52,18	
(C) Produção da Equipe 27,0000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		202,11	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						7,49	
Materiais (E)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
(E) TOTAL						0,00	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							7,49
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							7,49

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



6. 031

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

352

351

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1600966

Serviço: REMOÇÃO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO

Unidade: m

Quantidade: 150,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)				Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação							
SERVENTE				0,00	2,0000	16,07	32,14
TOTAL							32,14
(C) Produção da Equipe 57,1000 m / H					Custo Horário Total (A + B)		32,14
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =							0,56
Materiais (E)				Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(E) TOTAL							0,00
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação							
(F) TOTAL							0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

0,56

Bonificação: 0,00 %

0,00

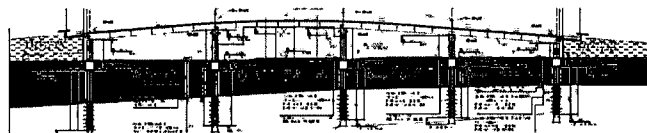
Preço Unitário Total:

0,56

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

030

15/18

352

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1600441

Serviço: REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDOS

Unidade: m²

Quantidade: 300,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	1,0000	0,2000	0,8000	0,22	0,15	0,16

(A) TOTAL 0,16

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
PEDREIRO	0,00	0,1000	21,32	2,13
SERVENTE	0,00	1,0000	16,07	16,07

TOTAL 18,20

(C) Produção da Equipe 1,5000 m² / H

Custo Horário Total (A + B) 18,36

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

12,24

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

12,24

Bonificação: 0,00 %

0,00

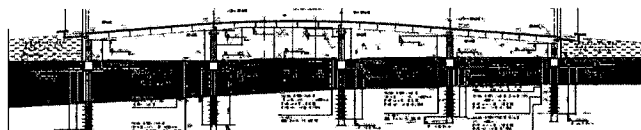
Preço Unitário Total:

12,24

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

029

353

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1600402

Serviço: REMOÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO EM VALAS E BUEIROS - D = 600 MM

Unidade: m

Quantidade: 50,000

Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
RETROESCAVADEIRA DE PNEUS - 58 KW	1,0000	1,0000	0,0000	93,44	46,11	93,44

(A) TOTAL 93,44

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
SERVENTE	0,00	2,0000	16,07	32,14

TOTAL 32,14

(C) Produção da Equipe 16,6000 m / H

Custo Horário Total (A + B) 125,58

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

7,57

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				

(E) TOTAL 0,00

Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						

(F) TOTAL 0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

7,57

Bonificação: 0,00 %

0,00

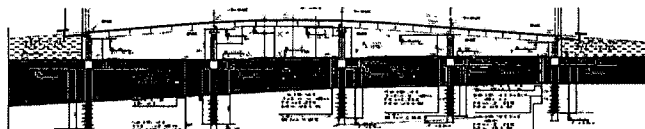
Preço Unitário Total:

7,57

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

028

354

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1600413

Serviço: LIMPEZA MANUAL DO TERRENO - CAPINA, RASPAGEM
E LIMPEZA

Unidade: m²

Quantidade: 975,000

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
SERVENTE	0,00	1,0000	16,07	16,07
TOTAL				16,07

(C) Produção da Equipe 3,2000 m² / H

Custo Horário Total (A + B)

16,07

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

5,02

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
(E) TOTAL				0,00

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

5,02

Bonificação: 0,00 %

0,00

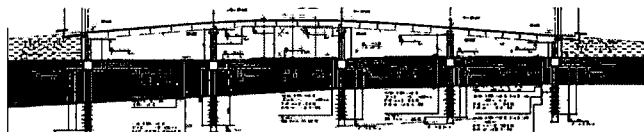
Preço Unitário Total:

5,02

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



027

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

~~356~~

355

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4915667

Serviço: REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO
BETUMINOSO

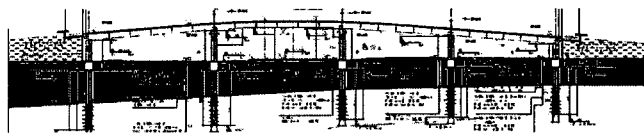
Unidade: m³

(Continuação)

Quantidade: 75,600

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						156,06
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
TOTAL						64,27
(C) Produção da Equipe 56,5300 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		220,33
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,90
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						21,98
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
MATERIAL RETIRADO DA PISTA - REVESTIMENTO ASFÁLTICO -	0,0000	0,0000	10,0000	0,60	2,4000	14,49
(F) TOTAL						21,05
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						46,93
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						46,93
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

026

356

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 4915667

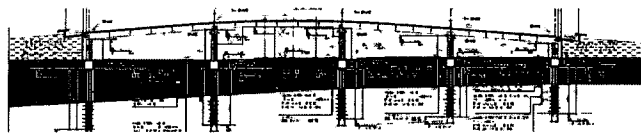
Serviço: REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO
BETUMINOSO

Unidade: m³

Quantidade: 75,600

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
MOTONIVELADORA - 93 KW	1,0000	0,8000	0,2000	175,85	76,86	156,06
(A) TOTAL						156,06
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
SERVENTE		0,00	4,0000	16,07	64,27	
TOTAL						64,27
(C) Produção da Equipe 56,5300 m³ / H			Custo Horário Total (A + B)			220,33
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						3,90
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
MATERIAL RETIRADO DA PISTA - REVESTIMENTO ASFÁLTICO		M³	20,39	1,0000	20,39	
FIC		%	3,90	0,3810	0,01	
FIT - Transporte		%	21,05	7,5000	1,58	
(E) TOTAL						21,98
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
MATERIAL RETIRADO DA PISTA - REVESTIMENTO ASFÁLTICO -		0,0000	0,0000	1,0000	2,73	6,56
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

025

388

357

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1600447

Serviço: DEMOLIÇÃO MANUAL DE MEIO FIO DE CONCRETO

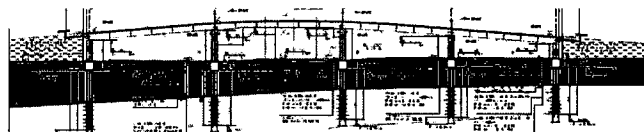
Unidade: m

(Continuação)

Quantidade: 240,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais		Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
TOTAL						18,20
(C) Produção da Equipe 1,7000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		18,20
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,71
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						31,27
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
MATERIAL DEMOLIDO - CONCRETO SIMPLES - CAMINHÃO BASCULANTE		0,0000	0,0000	10,0000	0,60	14,49
(F) TOTAL						145,03
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						187,01
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						187,01
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

024

358

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1600447

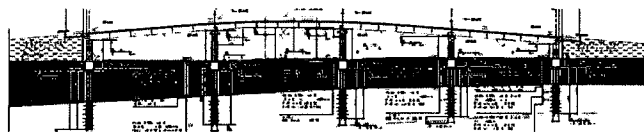
Serviço: DEMOLIÇÃO MANUAL DE MEIO FIO DE CONCRETO

Unidade: m

Quantidade: 240,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação						Horário
PEDREIRO		0,00	0,1000	21,32	2,13	
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07	
TOTAL						18,20
(C) Produção da Equipe 1,7000 m / H				Custo Horário Total (A + B)		18,20
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						10,71
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
MATERIAL DEMOLIDO - CONCRETO SIMPLES		M³	20,39	1,0000	20,39	
FIT - Transporte		%	145,03	7,5000	10,88	
(E) TOTAL						31,27
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
MATERIAL DEMOLIDO - CONCRETO SIMPLES - CAMINHÃO BASCULANTE	0,0000	0,0000	1,0000	54,39	2,4000	130,54
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

023

359

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1600438

Serviço: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO

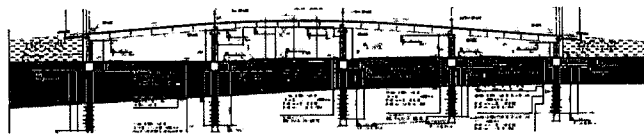
Unidade: m³

(Continuação)

Quantidade: 319,500

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,15
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						18,20
(C) Produção da Equipe 0,0500 m³ / H				Custo Horário Total (A + B)		18,35
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						367,00
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						31,27
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
MATERIAL DEMOLIDO - CONCRETO ARMADO - CAMINHÃO BASCULANTE 6	0,0000	0,0000	10,0000	0,60	2,4000	14,49
(F) TOTAL						145,03
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						543,30
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						543,30
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

022

361

360

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1600438

Serviço: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO

Unidade: m³

Quantidade: 319,500

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	1,0000	0,0300	0,9700	0,22	0,15	0,15

(A) TOTAL 0,15

Mão de Obra (B)

Discriminação	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
PEDREIRO	0,00	0,1000	21,32	2,13
SERVENTE	0,00	1,0000	16,07	16,07

TOTAL 18,20

(C) Produção da Equipe 0,0500 m³ / H

Custo Horário Total (A + B) 18,35

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

367,00

Materiais (E)

Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
MATERIAL DEMOLIDO - CONCRETO ARMADO	M³	20,39	1,0000	20,39
FIT - Transporte	%	145,03	7,5000	10,88

(E) TOTAL 31,27

Transporte (F)

Discriminação	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
MATERIAL DEMOLIDO - CONCRETO ARMADO - CAMINHÃO BASCULANTE 6	0,0000	0,0000	1,0000	54,39	2,4000	130,54

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

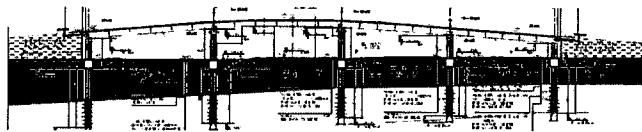
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

021

361

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1600442

Serviço: DEMOLIÇÃO DE SARJETAS DE CONCRETO

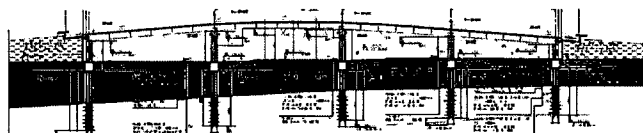
Unidade: m²

(Continuação)

Quantidade: 120,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL						0,00	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
TOTAL						18,20	
(C) Produção da Equipe 1,1000 m ² / H				Custo Horário Total (A + B)		18,20	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,55	
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação							
(E) TOTAL						31,27	
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
MATERIAL DEMOLIDO - CONCRETO SIMPLES - CAMINHÃO BASCULANTE	0,0000	0,0000	10,0000	0,60	2,4000	14,49	
(F) TOTAL						145,03	
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							192,85
Bonificação: 0,00 %							0,00
Preço Unitário Total:							192,85
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES							
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR							
DATA: 10/07/2019							



020

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: 1600442

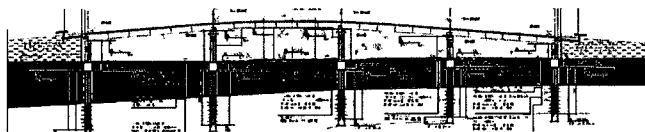
Serviço: DEMOLIÇÃO DE SARJETAS DE CONCRETO

Unidade: m²

Quantidade: 120,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação						
PEDREIRO		0,00	0,1000	21,32	2,13	
SERVENTE		0,00	1,0000	16,07	16,07	
TOTAL						18,20
(C) Produção da Equipe 1,1000 m² / H				Custo Horário Total (A + B)		18,20
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,55
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação						
MATERIAL DEMOLIDO - CONCRETO SIMPLES		M³	20,39	1,0000	20,39	
FIT - Transporte		%	145,03	7,5000	10,88	
(E) TOTAL						31,27
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo Unitário
Discriminação						
MATERIAL DEMOLIDO - CONCRETO SIMPLES - CAMINHÃO BASCULANTE		0,0000	0,0000	1,0000	54,39	130,54
(F) TOTAL						
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						
Bonificação: 0,00 %						
Preço Unitário Total:						
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

019

363

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: -

Serviço: ADMINISTRAÇÃO LOCAL

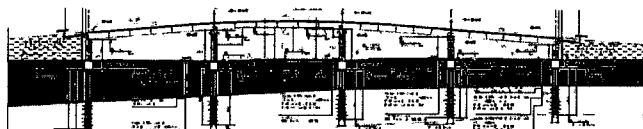
Unidade: un

(Continuação)

Quantidade: 1,000

Especificação:

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtde	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00
Mão de Obra (B)		Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo	
Discriminação					Horário	
TOTAL						0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H			Custo Horário Total (A + B)			0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						0,00
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
DESPESAS DIVERSAS		%	954.970,7	2,0000	19.099,41	
(E) TOTAL						974.070,13
Transporte (F)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						974.070,13
Bonificação: 0,00 %						0,00
Preço Unitário Total:						974.070,13
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES						
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR						
DATA: 10/07/2019						



018

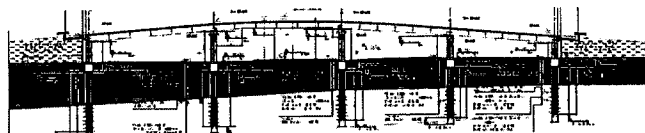
CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

B26

369

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: -	Serviço: ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Unidade: un
		Quantidade: 1,000
		Especificação:
Equipamentos (A)		
Discriminação	Qtde	Utilização
		Produtiva Improdutiva
		Custo Operacional
		Produtivo Improdutivo
		Custo Horário
(A) TOTAL		
Mão de Obra (B)		
Discriminação	Leis Sociais	Quantidade
		Salário Base
		Custo Horário
TOTAL		
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H	Custo Horário Total (A + B)	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =		
Materiais (E)		
Discriminação	Unidade	Custo
		Consumo
		Custo Unitário
EQUIPE GERENCIAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MÃO DE OBRA	MÊS	31.620,00
EQUIPE GERENCIAL DA ADMINISTRAÇÃO - VEÍCULOS	MÊS	2.745,15
EQUIPE DE PRODUÇÃO TERRAPLENAGEM	MÊS	4.850,00
EQUIPE DE PRODUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	MÊS	4.850,00
EQUIPE DE PRODUÇÃO FUNDAÇÃO	MÊS	26.700,00
EQUIPE DE PRODUÇÃO DE OBRA DE ARTE ESPECIAL	MÊS	14.850,00
EQUIPE DE PRODUÇÃO DE TOPOGRAFIA	MÊS	7.447,50
MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO	MÊS	5.800,00
EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO	MÊS	3.900,00
EQUIPE DE MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	2.663,83
		14,0000
		37.293,62
(E) TOTAL		
Transporte (F)		
Discriminação	DMT (T)	DMT (P)
		DMT (Tot)
		Custo
		Consumo
		Custo Unitário
(F) TOTAL		
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)		
Bonificação: 0,00 %		
Preço Unitário Total:		
OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES		
EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR		
DATA: 10/07/2019		



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

017

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: - Serviço: CONSTRUÇÃO COMPLETA DE CANTEIRO DE OBRAS Unidade: un
(Continuação) Quantidade: 1,000
Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Discriminação						
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
Discriminação				
TOTAL				0,00
(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H				Custo Horário Total (A + B) 0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				0,00

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação				
RESERVATÓRIO DE ÁGUA ELEVADO 1000L	UN	3.117,39	2,0000	6.234,78
CENTRAL DE ARMAÇÃO	M2	121,27	40,0000	4.850,60
CENTRAL DE FORMA	M2	235,59	20,0000	4.711,81
GUARITA - VIGILÂNCIA	M2	544,30	5,0000	2.721,51
MOBILIÁRIO ESCRITÓRIO	UN	739,82	12,0000	8.877,81
DESMONTAGEM DE CONTAINERS	UN	495,00	10,0000	4.950,00
DISPOSITIVO DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO TIPO TAPUME	M2	85,01	949,0000	80.615,72
INSTALAÇÃO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA	UN	10.455,23	1,0000	10.455,23
INSTALAÇÃO DE REDE DE ÁGUA E ESGOTO	UN	7.113,52	1,0000	7.113,52
(E) TOTAL				189.296,15

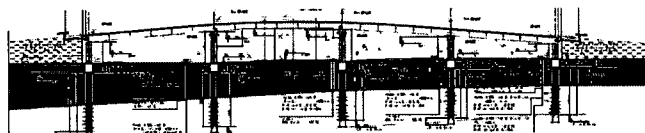
Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação						
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)	189.296,15
Bonificação: 0,00 %	0,00
Preço Unitário Total:	189.296,15

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

016

367

366

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: -

Serviço: CONSTRUÇÃO COMPLETA DE CANTEIRO DE OBRAS

Unidade: un

Quantidade: 1,000

Especificação:

Equipamentos (A)

Discriminação

Qtde

Utilização

Produtiva

Improdutiva

Custo Operacional

Produtivo

Improdutivo

Custo

Horário

(A) TOTAL

Mão de Obra (B)

Discriminação

Leis Sociais

Quantidade

Salário Base

Custo

Horário

TOTAL

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H

Custo Horário Total (A + B)

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =

Materiais (E)

Discriminação

Unidade

Custo

Consumo

Custo

Unitário

LIMPEZA MANUAL DO TERRENO - CAPINA, RASPAGEM E LIMPEZA

m²

5,02

551,7500

2.769,79

LASTRO DE BRITA COMERCIAL

M³

77,15

70,8900

5.469,16

CONTAINER ESCRITÓRIO C/ WC

UNXMÊS

336,44

15,0000

5.046,62

CONTAINER SANITÁRIO C/ 4 VASOS

UNXMÊS

336,44

15,0000

5.046,62

CONTAINER SANITÁRIO C/ 7 VASOS

UNXMÊS

336,44

15,0000

5.046,62

CONTAINER ESCRITÓRIO C/ WC FISCALIZAÇÃO

UNXMÊS

336,44

15,0000

5.046,62

CONTAINER ESCRITÓRIO REFEITÓRIO

UNXMÊS

336,44

30,0000

10.093,25

CONTAINER ESCRITÓRIO VESTIÁRIO

UNXMÊS

336,44

30,0000

10.093,25

CONTAINER ESCRITÓRIO ALMOXARIFADO

UNXMÊS

336,44

15,0000

5.046,62

CONTAINER ESCRITÓRIO ADMINISTRAÇÃO

UNXMÊS

336,44

15,0000

5.046,62

(E) TOTAL

Transporte (F)

Discriminação

DMT (T)

DMT (P)

DMT (Tot)

Custo

Consumo

Custo

Unitário

(F) TOTAL

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)

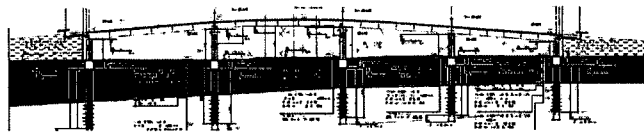
Bonificação: 0,00 %

Preço Unitário Total:

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

015

367

367

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Código: - Serviço: MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS Unidade: un
Quantidade: 1,000
Especificação:

Equipamentos (A)	Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário
(A) TOTAL						0,00

Mão de Obra (B)	Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo
Discriminação				Horário
TOTAL				0,00

(C) Produção da Equipe 1,0000 un / H Custo Horário Total (A + B) 0,00

(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) = 0,00

Materiais (E)	Unidade	Custo	Consumo	Custo
Discriminação				Unitário
MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	169.576,7	1,0000	169.576,7
MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL	UN	14.154,03	1,0000	14.154,03
MOBILIZAÇÃO DA EMPRESA DE PAVIMENTAÇÃO	UN	4.950,00	1,0000	4.950,00
DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	169.576,7	1,0000	169.576,7
DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL	UN	14.154,03	1,0000	14.154,03
DESMOBILIZAÇÃO DA EMPRESA DE PAVIMENTAÇÃO	UN	4.950,00	1,0000	4.950,00
(E) TOTAL				377.361,52

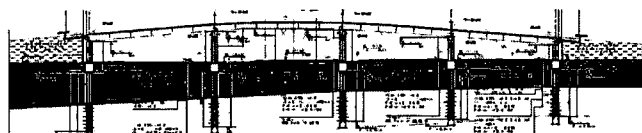
Transporte (F)	DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo
Discriminação						Unitário
(F) TOTAL						0,00

Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F) 377.361,52
Bonificação: 0,00 % 0,00
Preço Unitário Total: 377.361,52

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO VIADUTO TRÊS PODERES

EMPRESA: CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

DATA: 10/07/2019



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

360

368

Julho/2019

QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO

Execução de obras de construção do Viaduto Três Poderes - Juiz de Fora/MG

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI (%)	BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
9.7.1.4	83485	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8" REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	un	8,000	43,95	26,49%	11,64	55,59	444,72
9.7.1.5	3009330	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE SOLDA EXOTÉRMICA, INCLUSO CARTUCHO, ALICATE, MOLDE E MATERIAIS PARA EXECUÇÃO DA SOLDA.	m	20,000	164,46	26,49%	43,57	208,03	4.160,60
9.7.1.6	72263	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	20,000	20,38	26,49%	5,40	25,78	515,60
SUBTOTAL MALHA DE ATERRAMENTO									
TOTAL SISTEMA ELÉTRICO, SEMÁFÓRICO, VIGILÂNCIA, TELEFONIA E ILUMINAÇÃO									
10		PAISAGISMO							
10.1.1	4413996	ENLEVAMENTO	m²	48,590	7,78	26,49%	2,06	9,84	478,13
10.1.2	4413947	PLANTIO DE ÁRVORES ORNAMENTAIS COM PORTE DE 100 A 200 CM EM COVAS DE 50 X 50 X 60 CM	un	4,000	50,14	26,49%	13,28	63,42	253,68
10.1.3	4413990	PLANTIO DE MUDAS ARBUSTIVAS COM PORTE DE 50 CM EM COVAS DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	un	33,000	15,03	26,49%	3,98	19,01	627,33
TOTAL PAISAGISMO									
TOTAL GERAL DA PLANILHA									
									1.359,14
									12.718.022,34

QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO

Execução de obras de construção do Viaduto Três Poderes - Juiz de Fora/MG

Julho/2019

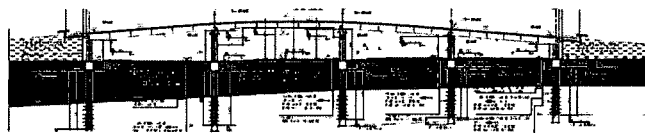
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI (%)	BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
9.5		ADEQUAÇÃO DA REDE DE FIBRA ÓPTICA ENTERRADAS							
9.5.1		DESATIVACÃO E DESMONTAGEM							
9.5.1.1	CX1010	DESATIVACÃO E DESMONTAGEM DE CABO DE FIBRA ÓPTICA 12FO'S PADRÃO MRS PARA USO DIRETAMENTE	m	160,000	1,92	26,49%	0,51	2,43	388,80
9.5.1.2	CX1011	DESATIVACÃO E DESMONTAGEM DE CABO DE FIBRA ÓPTICA PADRÃO 36FO'S MRS PARA USO DIRETAMENTE	m	160,000	2,69	26,49%	0,71	3,40	544,00
9.5.1.3	CX1012	DESATIVACÃO E DESMONTAGEM DE CABO DE FIBRA ÓPTICA PADRÃO 72FO'S MRS PARA USO DIRETAMENTE ENTERRADO	m	160,000	3,84	26,49%	1,02	4,86	777,60
9.5.2		FORNECIMENTO E MONTAGEM							
9.5.2.1	CX1013	FORNECIMENTO E MONTAGEM CABO DE FIBRA ÓPTICA 12FO'S PADRÃO MRS PARA USO DIRETAMENTE ENTERRADO	m	160,000	8,12	26,49%	2,15	10,27	1.649,20
9.5.2.2	CX1014	FORNECIMENTO E MONTAGEM CABO DE FIBRA ÓPTICA 36FO'S PADRÃO MRS PARA USO DIRETAMENTE ENTERRADO	m	160,000	14,86	26,49%	3,94	18,80	3.008,00
9.5.2.3	CX1015	FORNECIMENTO E MONTAGEM CABO DE FIBRA ÓPTICA 72FO'S PADRÃO MRS PARA USO DIRETAMENTE ENTERRADO	m	160,000	21,88	26,49%	5,80	27,68	4.428,80
9.5.2.4	4805750	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	48,000	32,88	26,49%	8,71	41,59	1.996,32
9.5.2.5	4915671	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	m³	48,000	12,95	26,49%	3,43	16,38	786,24
9.5.2.6	72286	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	un	2,000	150,69	26,49%	39,92	190,61	381,22
9.5.2.7	6171	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	un	2,000	25,37	26,49%	6,72	32,09	64,18
		SUBTOTAL ADEQUAÇÃO DA REDE DE FIBRA ÓPTICA ENTERRADAS							14.018,36
9.6		ILUMINAÇÃO DO VIADUTO							
9.6.1		FORNECIMENTO E MONTAGEM - CABOS E ACESSÓRIOS							
9.6.1.1	91929	CABO DE ALUMÍNIO FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	700,000	4,60	26,49%	1,22	5,82	4.074,00
9.6.1.2	91935	CABO DE ALUMÍNIO FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2016	m	1.550,000	14,63	26,49%	3,88	18,51	28.690,50
9.6.2		FORNECIMENTO/MONTAGEM - LUMINÁRIA, PROJETORES E POSTE							
9.6.2.1	73769/003	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPECAO H=10M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	14,000	1.916,20	26,49%	507,60	2.423,80	33.933,20
9.6.2.2	74231/001	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA, PARA LAMPADA DE LED ATE 150W, COM BRACO EM TUBO DE ACO GALV D=50MM PROJ HOR=2.500MM E PROJ VERT= 2.200MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	14,000	126,22	26,49%	33,44	159,66	2.235,24
9.6.2.3	74246/001	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PROJETO DE ILUMINAÇÃO, FABRICADO EM ALUMÍNIO ESTAMPADO E EXTRUDADO, DIFUSOR EM VIDRO LISO PLANO TEMPERA, REFLETOR EM ALUMÍNIO POLIDO, DISTRIBUIÇÃO ÓPTICA TIPO FACHO ABERTO EQUIPADO COM LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO TUBULAR DE 150W E EQUIPAMENTOS AUXILIARES DE ACIONAMENTO INCORPORADO AO PROJETO COM TENSÃO NOMINAL DE 220V.	un	2,000	250,41	26,49%	66,33	316,74	633,48
9.6.3		FORNECIMENTO/MONTAGEM - REDE ELÉTRICA APARENTE							
9.6.3.1	95752	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 50 MM (2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016_P	m	24,000	32,08	26,49%	8,50	40,58	973,92
9.6.4		FORNECIMENTO/MONTAGEM - REDE ELÉTRICA SUBTERRÂNEA							
9.6.4.1	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXÕES	m	20,000	22,76	26,49%	6,03	28,79	575,80
9.6.4.2	73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=100MM(4") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXÕES	m	360,000	41,62	26,49%	11,03	52,65	18.954,00
9.6.4.3	4805750	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	9,000	32,88	26,49%	8,71	41,59	374,31
9.6.4.4	4915671	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	m³	6,750	12,95	26,49%	3,43	16,38	110,57
9.6.4.5	1106057	CONCRETO MAGRO - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	m³	2,250	245,32	26,49%	64,99	310,31	699,20
9.6.4.6	74206/001	CAIXA DE PASSAGEM FABRICADA EM ALVENARIA EQUIPADA COM TAMPA METÁLICA ARTICULADA E DRENO. DIMENSÕES: 1000X750X1200MM (LXAXP)	un	6,000	1.424,71	26,49%	377,41	1.802,12	10.812,72
		SUBTOTAL ILUMINAÇÃO DO VIADUTO							102.065,94
9.7		MALHA DE ATERRAMENTO							
9.7.1		FORNECIMENTO/MONTAGEM - SISTEMA DE ATERRAMENTO							
9.7.1.1	72254	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	350,000	32,79	26,49%	8,69	41,48	14.518,00
9.7.1.2	72930	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CORDOALHA REDONDA EM AÇO GALVANIZADO 4,8X7,5X7,5 7 FIOS - 51MM².	m	90,000	54,93	26,49%	14,55	69,48	6.253,20
9.7.1.3	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM². NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	225,000	36,44	26,49%	9,65	46,09	10.370,25

QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO

Execução de obras de construção do Viaduto Três Poderes - Juiz de Fora/MG

Julho/2019

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI (%)	BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
9.3.1.6	CX1004	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	m	46,000	1,15	26,49%	0,30	1,45	66,70
9.3.1.7	CX1008	LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA A VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400W E MISTA ATÉ 500W, COM BRACO EM TUBO DE AÇO GALV D=50MM PROJ HOR=2.500MM E PROJ VERT= 2.200MM	un	16,000	36,10	26,49%	9,56	45,66	730,56
9.3.2		FORNECIMENTO E MONTAGEM							
9.3.2.1	CX1006	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=9M CARGA NOMINAL NO TOPO 300KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE	un	1,000	205,68	26,49%	54,48	260,16	260,16
9.3.2.2	73783/017	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=10M CARGA NOMINAL NO TOPO 600KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E MONTAGEM	un	8,000	1.442,77	26,49%	382,19	1.824,96	14.599,68
9.3.2.3	CX1035	FORNECIMENTO E MONTAGEM, CLASSE DE TENSÃO 15KV	m	210,000	204,27	26,49%	54,11	258,38	54.259,80
9.3.2.4	CX1036	FORNECIMENTO E MONTAGEM, CLASSE DE TENSÃO 1KV	m	520,000	199,06	26,49%	42,13	201,19	104.618,80
9.3.2.5	73689	CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO) - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m	320,000	13,57	26,49%	3,59	17,16	5.491,20
9.3.2.6	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E MONTAGEM - AF 12/2015	m	56,000	2,86	26,49%	0,76	3,62	202,72
9.3.2.7	74231/001	LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA A VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400W E MISTA ATÉ 500W, COM BRACO EM TUBO DE AÇO GALV D=50MM PROJ HOR=2.500MM E PROJ VERT= 2.200MM, FORNECIMENTO E MONTAGEM	un	12,000	126,22	26,49%	33,44	159,66	1.915,92
9.3.2.8	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA [8,7/15KV EPR 909], PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	m	150,000	60,52	26,49%	16,03	76,55	11.482,50
9.3.2.9	73780/001	CHAVE SECCIONADORA MONOPOLAR 200A -15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	4,000	211,77	26,49%	56,10	267,87	1.071,48
9.3.2.10	83641	PARA-RAIO TP VALVULA 15KV/5KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,000	445,57	26,49%	118,03	563,60	2.254,40
9.3.2.11	73781/003	ISOLADOR DE SUSPENSÃO (DISCO) TP CAVILHA CLASSE 15KV - 6", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	4,000	32,48	26,49%	8,60	41,08	164,32
9.3.2.12	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMÁRIA UNIPOLAR USO EXTERNO PARA CABO 25/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	4,000	286,53	26,49%	75,90	362,43	1.449,72
9.3.2.13	73782/005	TERMINAL METALICO A PRESSAO P/1 CABO DE COBRE DE 25 MM2 COM 1 FURO DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,000	20,88	26,49%	5,53	26,41	211,28
9.3.2.14	95752	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 50 MM (2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016 P	m	20,000	32,08	26,49%	8,50	40,58	811,60
9.3.2.15	95752	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 100 MM (4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016 P	m	20,000	72,00	26,49%	19,07	91,07	1.821,40
9.3.2.16	73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=100MM(4") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXÕES	m	40,000	41,62	26,49%	11,03	52,65	2.106,00
9.3.2.17	72252	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	60,000	17,39	26,49%	4,61	22,00	1.320,00
9.3.2.18	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,000	15,19	26,49%	4,02	19,21	115,26
9.3.2.19	83485	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8" REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	un	6,000	43,95	26,49%	11,64	55,59	333,54
9.3.2.20	72286	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	un	2,000	150,69	26,49%	39,92	190,61	381,22
9.3.2.21	6171	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	un	2,000	25,37	26,49%	6,72	32,09	64,18
9.3.2.22	4805750	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	13,320	32,88	26,49%	8,71	41,59	553,98
9.3.2.23	4915671	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	m³	9,990	12,95	26,49%	3,43	16,38	163,64
9.3.2.24	1106057	CONCRETO MAGRO - CONFEIÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	m³	3,330	245,32	26,49%	64,99	310,31	1.033,33
SUBTOTAL REDE ÁREA DE ENERGIA ELÉTRICA									392.086,95
9.4		RELOCAÇÃO DE REDE ÁREA DE TELEFONIA							
9.4.1		DESATIVACAO E DESMONTAGEM							
9.4.1.1	CX1006	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=9M CARGA NOMINAL NO TOPO 300KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE	un	2,000	205,68	26,49%	54,48	260,16	520,32
9.4.1.2	CX1003	CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO)	m	50,000	4,03	26,49%	1,07	5,10	255,00
9.4.2		FORNECIMENTO E MONTAGEM							
9.4.2.1	73783/017	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=10M CARGA NOMINAL NO TOPO 600KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E MONTAGEM	un	2,000	1.442,77	26,49%	382,19	1.824,96	3.649,92
9.4.2.2	73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=75MM(3") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXÕES	m	80,000	41,62	26,49%	11,03	52,65	4.212,00
9.4.2.3	4805750	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	24,000	32,88	26,49%	8,71	41,59	998,16
9.4.2.4	4915671	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	m³	21,300	12,95	26,49%	3,43	16,38	348,89
9.4.2.5	1106057	CONCRETO MAGRO - CONFEIÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	m³	2,700	245,32	26,49%	64,99	310,31	844,50
9.4.2.6	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	un	3,000	401,08	26,49%	106,25	507,33	1.521,99
9.4.2.7	73689	CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO) - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m	120,000	13,57	26,49%	3,59	17,16	2.059,20
SUBTOTAL RELOCAÇÃO DE REDE ÁREA DE TELEFONIA									14.403,92



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

011

371

QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO

Execução de obras de construção do Viaduto Três Poderes - Julz de Fora/MG

Julho/2019

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI (%)	BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.3.4.5	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	39.084,000	7,78	26,49%	2,06	9,84	384.586,56
8.3.5	37733	JUNTA DE DILATAÇÃO				26,49%			
8.3.5.1		JUNTA DE DILATAÇÃO EM PERFIL EXTRUDADO DE BORRACHA VULCANIZADA DE 20 X 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (TIPO JEENE J2030V OU SIMILAR)	m	32,250	402,99	26,49%	106,75	509,74	16.439,12
8.3.5.2	307084	LÁBIOS POLIMÉRICOS DE 2 X 20 X 30 MM EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - CONFEÇÃO E ASSENTAMENTO	m	64,500	21,94	26,49%	5,81	27,75	1.789,88
		SUBTOTAL SUPER ESTRUTURA							6.406.784,09
8.4		ACABAMENTOS							
8.4.1	3713621	BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, MOLDADA NO LOCAL (PERFIL NEW JERSEY) - H = 810 + 100 MM	m	204,220	212,43	26,49%	56,27	268,70	54.873,91
8.4.2	2007971	DRENO DE PVC D = 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	42,190	76,61	26,49%	20,29	96,90	4.088,21
8.4.3	4915694	LIMPEZA, SERRAGEM E ENCHIMENTO DE TRINCAS EM PAVIMENTO DE CONCRETO COM SELANTE ELÁSTICO A FRIO	m	50,000	8,39	26,49%	2,22	10,61	530,50
8.4.4	2408070	PINTURA EPOXI EM CHAPA DE AÇO COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO (ESTRUTURA METÁLICA)	m²	19.614,930	12,19	26,49%	3,23	15,42	302.462,22
		SUBTOTAL ACABAMENTOS							361.954,84
		TOTAL OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - VIADUTO TRÊS PODERES							8.170.059,70
9.		SISTEMA ELÉTRICO, SEMAFÓRICO, VIGILÂNCIA, TELEFONIA E ILUMINAÇÃO							
9.1		SISTEMA SEMAFÓRICO							
9.1.1		DESATIVACÃO E DESMONTAGEM							
9.1.1.1	CX1001	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPEÇÃO H=9M	un	2,000	140,19	26,49%	37,14	177,33	354,66
9.1.1.2	CX1002	SEMAFÓRO MÓVEL COM 3 LENTES D = 200 MM	un	2,000	72,20	26,49%	19,13	91,33	182,66
9.1.1.3	CX1003	CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO)	m	60,000	4,03	26,49%	1,07	5,10	306,00
9.1.1.4	CX1004	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	m	60,000	1,15	26,49%	0,30	1,45	87,00
9.1.2		FORNECIMENTO E MONTAGEM							
9.1.2.1	73769/001	POSTE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES SEM BASE C/JANELA 9M (INSPECAO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,000	1.856,94	26,49%	491,90	2.348,84	4.697,68
9.1.2.2	CX1002	SEMAFÓRO MÓVEL COM 3 LENTES D = 200 MM	un	2,000	72,20	26,49%	19,13	91,33	182,66
9.1.2.3	73689	CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	100,000	13,57	26,49%	3,59	17,16	1.716,00
9.1.2.4	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 12/2015	m	100,000	2,86	26,49%	0,76	3,62	362,00
		SUBTOTAL SISTEMA SEMAFÓRICO							7.888,66
9.2		SISTEMA DE VIGILÂNCIA							
9.2.1		DESATIVACÃO E DESMONTAGEM							
9.2.1.1	CX1001	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPEÇÃO H=9M	un	1,000	140,19	26,49%	37,14	177,33	177,33
9.2.1.2	CX1005	CÂMERA DE VIGILÂNCIA URBANA	un	1,000	54,14	26,49%	14,34	68,48	68,48
9.2.1.3	CX1003	CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO)	m	30,000	4,03	26,49%	1,07	5,10	153,00
9.2.1.4	CX1004	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	m	30,000	1,15	26,49%	0,30	1,45	43,50
9.2.2		FORNECIMENTO E MONTAGEM							
9.2.2.1	73769/001	POSTE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES SEM BASE C/JANELA 9M (INSPECAO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,000	1.856,94	26,49%	491,90	2.348,84	2.348,84
9.2.2.2	CX1009	CÂMERA DE VIGILÂNCIA URBANA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UTILIZAÇÃO DA CÂMERA DESATIVADA)	un	1,000	54,14	26,49%	14,34	68,48	68,48
9.2.2.3	73689	CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	50,000	13,57	26,49%	3,59	17,16	858,00
9.2.2.4	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 12/2015	m	50,000	2,86	26,49%	0,76	3,62	181,00
		SUBTOTAL SISTEMA DE VIGILÂNCIA							3.898,63
9.3		REDE AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA							
9.3.1		DESATIVACÃO E DESMONTAGEM							
9.3.1.1	CX1006	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=9M CARGA NOMINAL NO TOPO 300KG INCLUSIVE	un.	1,000	205,68	26,49%	54,48	260,16	260,16
9.3.1.2	CX1007	ESCAVAÇÃO EXCLUSIVE TRANSPORTE	un.	10,000	229,77	26,49%	60,87	290,64	2.906,40
9.3.1.3	CX1037	DESMONTAGEM DE REDE AÉREA, CLASSE DE TENSÃO 15KV	m	215,000	204,27	26,49%	54,11	258,38	55.551,70
9.3.1.4	CX1038	DESMONTAGEM DE REDE AÉREA, CLASSE DE TENSÃO 1KV	m	620,000	159,06	26,49%	42,13	201,19	124.737,80
9.3.1.5	CX1003	CABO TELEFONICO CTP-APL-50, 20 PARES (USO EXTERNO)	m	225,000	4,03	26,49%	1,07	5,10	1.147,50

QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO

Execução de obras de construção do Viaduto Três Poderes - Juiz de Fora/MG

Julho/2019

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI (%)	BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.2.1.1	1505933	CONTENÇÃO COM ESTACAS DE PERIS METÁLICOS 1254 MM X 37,7 KG/M A CADA METRO - INTERCALADAS COM PRANCHÕES DE MADEIRA COM ESPESSURA DE 5 CM E FICHA DE 0,40 A 0,6 H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	256,200	397,79	26,49%	105,37	503,16	128.909,59
SUBTOTAL INFRA ESTRUTURA									1.123.426,16
MESO ESTRUTURA									
8.2		PIARES							
8.2.1		FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	120,880	59,44	26,49%	15,75	75,19	9.088,97
8.2.1.1	3108017	CONCRETO PARA BOMBAMENTO FCK = 30 MPa	m³	51,800	283,58	26,49%	75,12	358,70	18.580,66
8.2.1.2	CX1047	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	51,800	9,41	26,49%	2,49	11,90	616,42
8.2.1.3	1106088	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	m³	51,800	4,60	26,49%	1,22	5,82	301,48
8.2.1.4	1106657	ARMACÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	7.354,000	7,78	26,49%	2,06	9,84	72.363,36
8.2.1.5	407819	TRAVESSAS							
8.2.2		FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	167,080	59,44	26,49%	15,75	75,19	12.562,75
8.2.2.1	3108017	CONCRETO PARA BOMBAMENTO FCK = 30 MPa	m³	76,200	283,58	26,49%	75,12	358,70	27.332,94
8.2.2.2	CX1047	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	76,200	9,41	26,49%	2,49	11,90	906,78
8.2.2.3	1106088	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	m³	76,200	4,60	26,49%	1,22	5,82	443,48
8.2.2.4	1106657	ARMACÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	9.501,000	7,78	26,49%	2,06	9,84	93.489,84
8.2.2.5	407819	ESCORAMENTO COM PONTALETES D = 15 MM - UTILIZAÇÃO DE 2 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m³	81,070	40,42	26,49%	10,71	51,13	4.145,11
8.2.2.6	2108170	APARELHOS DE NEOPRENE							
8.2.3		ARGAMASSA PARA REPAROS E GROUTAMENTO	m³	0,516	2.411,10	26,49%	638,70	3.049,80	1.573,70
8.2.3.1	1109680	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	dm³	456,000	63,26	26,49%	16,76	80,02	36.489,12
8.2.3.2	307732								277.894,61
SUBTOTAL MESO ESTRUTURA									
SUPER ESTRUTURA									
8.3		LAJE DE TRANSIÇÃO E EXTREMIDADE							
8.3.1		FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	122,150	59,44	26,49%	15,75	75,19	9.185,21
8.3.1.1	3108017	CONCRETO PARA BOMBAMENTO FCK = 35 MPa	m³	25,180	294,08	26,49%	77,90	371,98	9.366,46
8.3.1.2	CX1048	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	25,180	9,41	26,49%	2,49	11,90	299,64
8.3.1.3	1106088	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	m³	25,180	4,60	26,49%	1,22	5,82	146,55
8.3.1.4	1106657	ARMACÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	3.912,000	7,78	26,49%	2,06	9,84	38.494,08
8.3.1.5	407819	LAJES PRÉ-MOLDADAS (PRÉ-LAJES)							
8.3.2		FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 12 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA (PRÉ-LAJES)	m²	1.102,220	56,38	26,49%	14,94	71,32	78.610,33
8.3.2.1	3108001	CONCRETO PARA BOMBAMENTO FCK = 35 MPa	m³	50,230	294,08	26,49%	77,90	371,98	18.684,56
8.3.2.2	CX1048	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	50,230	9,41	26,49%	2,49	11,90	597,74
8.3.2.3	1106088	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	m³	50,230	4,60	26,49%	1,22	5,82	292,34
8.3.2.4	1106657	TRELICA NERVURADA TRÊS BARRAS LONGITUDINAIS INTERLIGADAS POR DUAS DIAGONAIS SINUSOIDAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (TRELICA TG-12R)	kg	1.402,950	3,53	26,49%	0,94	4,47	6.271,19
8.3.2.5	407743	ARMACÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	6.767,000	7,78	26,49%	2,06	9,84	66.587,28
8.3.2.6	407819	LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE ATÉ 500 KN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE (730 PRÉ-LAJES COM ICAMENTO DE CONJUNTOS COMPOSTOS POR 25 UN)	cj	30,000	2.170,66	26,49%	575,01	2.745,67	82.370,10
8.3.2.7	3806420	ESTRUTURA METÁLICA							
8.3.3		ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO USI-SAC-300 CORTE, SOLDA E MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	260.585,000	16,47	26,49%	4,36	20,83	5.427.985,55
8.3.3.1	CX1049	LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE 1.000 A 1.250 KN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE (METÁLICA)	un	24,000	5.445,67	26,49%	1.442,56	6.888,23	165.317,52
8.3.3.2	3806423	LAJE DE PISTA (TABULEIRO)							
8.3.4		FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	228,755	59,44	26,49%	15,75	75,19	17.200,09
8.3.4.1	3108017	CONCRETO PARA BOMBAMENTO FCK = 35 MPa	m³	211,855	294,08	26,49%	77,90	371,98	78.805,82
8.3.4.2	CX1048	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	211,855	9,41	26,49%	2,49	11,90	2.521,07
8.3.4.3	1106088	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	m³	211,855	4,60	26,49%	1,22	5,82	1.233,00
8.3.4.4	1106657								

373
372

QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO

Execução de obras de construção do Viaduto Três Poderes - Juiz de Fora/MG

Julho/2019

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI (%)	BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
6.3.1	5213467	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO, DE 1,20 m - PEÇUJUA	un	12,000	1.089,35	26,49%	288,57	1.377,92	16.535,04
6.3.2	5213380	RETRORREFLETIVA TIPO III E SI	un	10,000	4,17	26,49%	1,10	5,27	52,70
6.3.3	5213383	CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA E COM SINALIZADOR A LED COM BATERIA - H = 1,14	un	10,000	2,18	26,49%	0,58	2,76	27,60
6.3.4	5213835	m - UTILIZAÇÃO DE 200 VEZES	un	30,000	5,46	26,49%	1,45	6,91	207,30
		CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA - H = 1,00 m - UTILIZAÇÃO DE 200 VEZES	un						
		CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÁNSITO - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES	un						
		TOTAL SINALIZAÇÃO VÁRIA							132.334,02
7.		OBRAS COMPLEMENTARES							
7.1	3713621	BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, MOLDADA NO LOCAL (PERFIL NEW JERSEY) - H = 810 + 100 MM	m	468,500	212,43	26,49%	56,27	268,70	125.885,95
7.2	3713607	ANCORAGEM DE DEFENSA SEMI-MALEÁVEL DUPLA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	m	45,000	415,41	26,49%	110,04	525,45	23.645,25
7.3	3713689	TERMINAL AÉREO DE DEFENSA METÁLICA - TIPO A - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	1,000	224,05	26,49%	59,35	283,40	283,40
7.4	5213368	BALIZADOR DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	16,000	17,17	26,49%	4,55	21,72	347,52
7.5	1107900	CONCRETO FCK = 30 MPa - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m³	7,000	300,59	26,49%	79,63	380,22	2.661,54
7.6	1106057	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m³	1,100	245,32	26,49%	64,99	310,31	341,34
7.7	3108017	FORMAS DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	70,600	59,44	26,49%	15,75	75,19	5.308,41
7.8	3103302	FORMAS DE TABUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m²	4,000	54,31	26,49%	14,39	68,70	274,80
7.9	0407819	ARMADÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	962,000	7,78	26,49%	2,06	9,84	9.466,08
7.10	307733	JUNTA DE DILATAÇÃO EM PERFIL EXTRUDADO DE BORRACHA VULCANIZADA DE 20 X 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	32,250	402,99	26,49%	106,75	509,74	16.439,12
7.11	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF. 03/2016	m	29,000	21,51	26,49%	5,70	27,21	789,09
		TOTAL OBRAS COMPLEMENTARES							185.442,50
8.		OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - VIADUTO TRÊS PODERES							
8.1		INFRA ESTRUTURA							
8.1.1	2306705	ESTACAS	m	65,000	337,17	26,49%	89,32	426,49	27.721,85
8.1.1.1	2306707	ESCAVAÇÃO COM PERFURATRIZ TIPO WIRTH EM SOLO - D = 1.200 MM	m	60,000	3.899,39	26,49%	1.032,95	4.932,34	295.940,40
8.1.1.2		ESCAVAÇÃO COM PERFURATRIZ TIPO WIRTH EM ROCHA DE ALTA DUREZA E ALTA ABRASÃO - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO ACIMA DE 80 MPa - D = 1.200 MM	m	65,000	1.658,48	26,49%	439,33	2.097,81	136.357,65
8.1.1.3	2306647	CAMISA METÁLICA COM ESPESURA DE 9,5 MM D = 1.200 MM - CRAVADA COM MARTELO VIBRATÓRIO - SEM ESCAVAÇÃO - CONFECÇÃO E CRAVAÇÃO	m³	141,390	313,03	26,49%	83,45	398,48	56.341,09
8.1.1.4	1106059	CONCRETO AUTOADENSÁVEL FCK = 20 MPa - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	kg	7.581,000	7,93	26,49%	2,10	10,03	76.037,43
8.1.1.5	2306076	ARMADÃO DE ESTACA ESCAVADA OU PAREDE DIAFRAGMA EM AÇO CA-50 COM APOIO DE GUINDASTE - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	t	117,000	1,82	26,49%	0,48	2,30	269,10
8.1.1.6	5915407	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA E DESCARGA LIVRE	tkm	1.170,000	0,48	26,49%	0,13	0,61	713,70
8.1.1.7	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	un	10,000	201,50	26,49%	53,38	254,88	2.548,80
8.1.1.8	2306257	ARRASTAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO COM DIÂMETRO OU LARGURA = 120 CM	un	5,000	48.262,50	26,49%	12.784,74	61.047,24	305.236,20
8.1.1.9		ENSAIO DE PROVA DE CARGA E INTEGRIDADE	m³	139,800	32,88	26,49%	8,71	41,59	5.814,28
8.1.2	4805750	BLOCOS	m³	68,120	12,95	26,49%	3,43	16,38	1.115,81
8.1.2.1	4915671	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	2,420	245,32	26,49%	64,99	310,31	750,95
8.1.2.2		REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	m³	122,800	56,02	26,49%	14,84	70,86	8.701,61
8.1.2.3	3108005	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	kg	4.832,000	7,78	26,49%	2,06	9,84	47.546,88
8.1.2.4		FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m³	71,680	285,58	26,49%	75,12	358,70	25.711,62
8.1.2.5	407819	ARMADÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	m³	9,41	9,41	26,49%	2,49	11,90	852,59
8.1.2.6	CX1047	CONCRETO PARA BOMBAMENTO FCK = 30 MPa	m³	71,680	4,60	26,49%	1,22	5,82	417,18
8.1.2.7		LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 30 M³/H	m³	290,360	1,82	26,49%	0,48	2,30	667,83
8.1.2.8	1100657	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	tkm	2.903,600	0,48	26,49%	0,13	0,61	1.771,20
8.1.2.9	5915407	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA E DESCARGA LIVRE							
8.1.2.10	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA							

QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO

Execução de obras de construção do Viaduto Três Poderes - Juiz de Fora/MG

Julho/2019

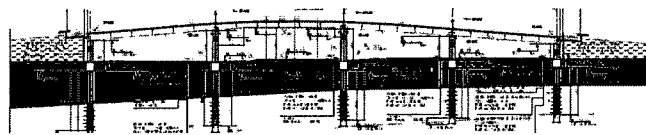
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI (%)	BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4.4	2003620	BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 02 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	un	1.000	758,89	26,49%	201,03	959,92	959,92
4.5	2003624	BOCA DE LOBO COMBINADA - CHAPÉU E GRELHA SIMPLES - BLS 02 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	un	3.000	1.810,61	26,49%	479,63	2.290,24	6.870,72
4.6	2003626	BOCA DE LOBO SIMPLES - GRELHA DE CONCRETO - BLS 01 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	un	1.000	646,23	26,49%	171,19	817,42	817,42
4.7	2003678	POÇO DE VISITA - PVI 01 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	un	1.000	1.419,12	26,49%	375,92	1.795,04	1.795,04
4.8	2003714	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 01 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	un	1.000	1.033,43	26,49%	273,76	1.307,19	1.307,19
4.9	4805758	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	58,800	8,01	26,49%	2,12	10,13	595,64
4.10	0804027	CORPO DE BSTC D = 0,60 M P44 - ÁREA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	m³	66,480	310,57	26,49%	82,27	392,84	26.116,00
4.11	4915609	REGULARIZAÇÃO DE VALAS COM APOLOAMENTO DO FUNDO	m²	49,800	1,56	26,49%	0,41	1,97	98,11
4.12	5915407	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ÁREA, BRITA, PEDRA DE MÃO OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³	t	98,620	1,82	26,49%	0,48	2,30	226,83
4.13	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	t x km	2.366,880	0,48	26,49%	0,13	0,61	1.443,80
4.14	1107892	CONCRETO FCK = 20 MPa - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANCAMENTO MANUAL - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	m³	9,750	269,82	26,49%	71,48	341,30	3.327,68
4.15	3108017	FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 14MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO	m²	26,900	59,44	26,49%	15,75	75,19	2.022,61
4.16	12028	INSTALAÇÃO E RETIRADA GRADE METÁLICA L= 34 CM PARA CANALETA	m	28,800	165,55	26,49%	43,85	209,40	6.030,72
TOTAL DRENAGEM PLUVIAL									79.038,68
5.		PAVIMENTAÇÃO							
5.1	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	m²	2.671,500	0,71	26,49%	0,19	0,90	2.404,35
5.2	4011276	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	m³	454,150	128,62	26,49%	34,07	162,69	73.885,66
5.3	4011352	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	m²	2.943,000	0,22	26,49%	0,06	0,28	824,04
5.4	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	m²	3.967,500	0,18	26,49%	0,05	0,23	912,53
5.5	4011464	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - MASSA COMERCIAL	t	476,100	383,06	26,49%	101,47	484,53	230.684,73
5.6		AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO	t						
5.6.1	CX1070	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	t	3,826	3.115,26	15,00%	467,29	3.582,55	13.706,84
5.6.2	CX1071	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,785	1.484,08	15,00%	222,61	1.706,69	3.046,44
5.7		TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	t						
5.7.1	CX1074	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	t	3,826	185,24	15,00%	27,79	213,03	815,05
5.7.2	CX1075	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,785	149,16	15,00%	22,37	171,53	306,18
TOTAL PAVIMENTAÇÃO									326.585,82
6.		SINALIZAÇÃO VIÁRIA							
6.1		HORIZONTAL VIÁRIA (HORIZONTAL)							
6.1.1	5213401	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,6 MM	m²	1.520,000	16,95	26,49%	4,49	21,44	32.588,80
6.1.2	5213405	PINTURA DE SETAS E ZEBRADAS - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,6 MM	m²	50,000	28,88	26,49%	7,65	36,53	1.826,50
6.1.3	5213393	TACHA REFLETIVA METÁLICA COM DOIS PINOS - MONODIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	760,000	27,95	26,49%	7,40	35,35	26.866,00
6.1.4	5213361	TACHA REFLETIVO MONODIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	300,000	39,36	26,49%	10,43	49,79	14.937,00
6.1.5	5213837	DELIMITADOR DE TRÁFEGO FLEXÍVEL COM DUAS FAIXAS REFLETIVAS D = 20 CM E H = 80 CM COM CHUMBADOR	un	30,000	204,13	26,49%	54,07	258,20	7.746,00
6.2		SINALIZAÇÃO VIÁRIA - VERTICAL							
6.2.1	5213440	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA	un	2,000	227,51	26,49%	60,27	287,78	575,56
6.2.2	5213442	RETORREFLETIVA TIPO I E SI	un	26,000	562,26	26,49%	148,94	711,20	18.491,20
6.2.3	5213446	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA	un	8,000	704,51	26,49%	186,62	891,13	7.129,04
6.2.4	5213450	RETORREFLETIVA TIPO I E SI	un	2,000	325,58	26,49%	86,25	411,83	823,66
6.2.5	5213477	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R2 LADO 1,00 M - PELÍCULA	un	4,000	101,71	26,49%	26,94	128,65	514,60
6.2.6	5213851	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO - 0,30 X 0,90 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA	un	2,000	203,84	26,49%	54,00	257,84	515,68
6.2.7	5213853	TIPO I + IV	un	6,000	297,98	26,49%	78,93	376,91	2.261,46
6.2.8	5213857	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - D = 1,00 M	un	2,000	251,95	26,49%	66,74	318,69	637,38
6.2.9	5213861	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,414 M	un	2,000	236,58	26,49%	62,67	299,25	598,50
6.3		R2 - LADO DE 1,00 M	un	2,000					
SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA - OBRAS									

QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO

Execução de obras de construção do Viaduto Três Poderes - Juiz de Fora/MG

Julho/2019

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI (%)	BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS, CANTEIRO, ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
1.1	-	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS	un	1.000	377.361,52	26,49%	99.963,07	477.324,59	477.324,59
1.2	-	CONSTRUÇÃO COMPLETA DE CANTEIRO DE OBRAS	un	1.000	189.296,15	26,49%	50.144,55	239.440,70	239.440,70
1.3	-	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	un	1.000	974.070,13	26,49%	258.031,18	1.232.101,31	1.232.101,31
		TOTAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS, CANTEIRO, ADMINISTRAÇÃO LOCAL							1.948.866,60
2.		SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	1600442	DEMOLIÇÃO DE SARIETAS DE CONCRETO	m²	120.000	192,85	26,49%	51,09	243,94	29.277,80
2.2	1600438	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m³	319.500	543,30	26,49%	143,92	687,22	219.566,79
2.3	1600447	DEMOLIÇÃO MANUAL DE MEIO FIO DE CONCRETO	m	240.000	187,01	26,49%	49,54	236,55	56.772,00
2.4	4915667	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	m³	75.600	46,93	26,49%	12,43	59,36	4.487,62
2.5	1600413	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO - CAPINA, RASPAGEM E LIMPEZA	m²	975.000	5,02	26,49%	1,33	6,35	6.191,25
2.6	1600402	REMOÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO EM VALAS E BUEIROS - D = 600 MM	m	50.000	7,57	26,49%	2,01	9,58	479,00
2.7	1600441	REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDOS	m²	300.000	12,24	26,49%	3,24	15,48	4.644,00
2.8	1600966	REMOÇÃO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO	m	150.000	0,56	26,49%	0,15	0,71	106,50
2.9	1600888	REMOÇÃO DE PAINEL PUBLICITÁRIO, TIPO OUTDOOR, COM ESTRUTURA E SUPORTES EM MADEIRA	m²	15.000	7,49	26,49%	1,98	9,47	142,05
2.10	5213364	REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	m²	6.000	26,63	26,49%	7,05	33,68	202,08
2.11	4915768	CORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES	m³	10.000	10,80	26,49%	2,86	13,66	136,60
2.12	5213667	REMOÇÃO DE PONTO DE ÔNIBUS (REMOÇÃO DA ESTRUTURA DE PÓRTICO METÁLICO COM VÃO DE 5,00m)	m	100.000	204,36	26,49%	54,13	258,49	25.849,00
2.13	5915476	CARGA MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAL DEMOLIDO OU TERRA (SOLO) SOLTOS EM CAMINHÃO BASCULANTE	t	535.140	52,57	26,49%	13,93	66,50	35.586,81
2.14	5914344	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO OU TERRA (SOLO) SOLTOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3. RODOVIA PAVIMENTADA.	t x km	12.522,280	0,65	26,49%	0,17	0,82	10.268,27
		TOTAL SERVIÇOS PRELIMINARES							393.704,77
3.		TERRAPLENAGEM							
3.1		PREPARO DA FUNDAÇÃO							
3.1.1	5502836	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA DISTÂNCIA DE 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	m³	1.405.800	7,82	26,49%	2,07	9,89	13.903,36
3.1.2	5915407	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA E DESCARGA LIVRE	t	2.530.500	1,82	26,49%	0,48	2,30	5.820,15
3.1.3	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	t x km	59.213,700	0,48	26,49%	0,13	0,61	36.120,36
		SUBTOTAL PREPARO DA FUNDAÇÃO							55.843,87
3.2		EMPRÉSTIMO DE MATERIAL							
3.2.1	4816096	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	m³	6.091.800	1,68	26,49%	0,45	2,13	12.975,53
3.2.2	5915407	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA E DESCARGA LIVRE	t	10.965,240	1,82	26,49%	0,48	2,30	25.220,05
3.2.3	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	t x km	383.783,400	0,48	26,49%	0,13	0,61	234.107,87
		SUBTOTAL EMPRÉSTIMO DE MATERIAL							272.303,45
3.3		CONTENÇÃO DE ATERRAMENTO							
3.3.1	CX1050	CONTENÇÃO SOLO REFORÇADO COM FACE TIPO MACFORCE COM H DE 0 A 6 M - INCLUINDO MATERIAIS, MONTAGEM DO SISTEMA, DRENO DE BRITA EM TODA A FACE E COMPACTAÇÃO MANUAL À 1,5 METRO À TARDOS DA ESTRUTURA	m²	958.800	448,20	26,49%	118,73	566,93	543.572,48
3.3.2	CX1051	CONTENÇÃO SOLO REFORÇADO COM FACE TIPO MACFORCE COM H DE 6 A 9 M - INCLUINDO MATERIAIS, MONTAGEM DO SISTEMA, DRENO DE BRITA EM TODA A FACE E COMPACTAÇÃO MANUAL À 1,5 METRO À TARDOS DA ESTRUTURA	m²	17.200	475,41	26,49%	125,94	601,35	10.345,22
3.3.3	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	4.512,300	2,86	26,49%	0,76	3,62	16.334,53
3.3.4	4805754	COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	1.579,500	5,81	26,49%	1,54	7,35	11.609,33
		SUBTOTAL CONTENÇÃO DE ATERRAMENTO							581.859,56
		TOTAL TERRAPLENAGEM							910.006,88
4.		DRENAGEM PLUVIAL							
4.1	2003316	GRELHA DE CONCRETO 53 X 110 CM PARA BOCA-DE-LOBO - AREIA E BRITA COMERCIAIS - SOBRECARGA DO TREM TIPO TB 45	un	5.000	69,52	26,49%	18,42	87,94	439,70
4.2	2003321	SARIETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	168.600	45,89	26,49%	12,16	58,05	9.787,23
4.3	2003369	MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORMA DE MADEIRA	m	177.650	76,54	26,49%	20,28	96,82	17.200,07



006

CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

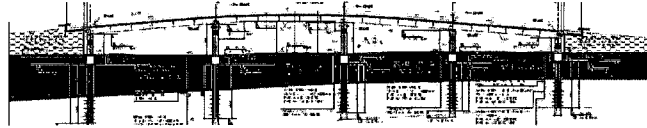
RESUMO~~006~~

379

Execução de obras de construção do Viaduto Três Poderes - Juiz de Fora/MG

Julho/2019

1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTO	R\$ 477.324,59
1.2	CONSTRUÇÃO COMPLETA DE CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 239.440,70
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.232.101,31
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 393.704,77
3.1	TERRAPLENAGEM - PREPARO DA FUNDAÇÃO	R\$ 55.843,87
3.2	EMPRÉSTIMO DE MATERIAL	R\$ 272.303,45
3.3	CONTENÇÃO DE ATERRO (SOLO REFORÇADO)	R\$ 581.859,56
4	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 79.038,68
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 326.585,82
6.1	SINALIZAÇÃO VIÁRIA (DEFINITIVA)	R\$ 115.511,38
6.2	SINALIZAÇÃO VIÁRIA (PROVISÓRIA)	R\$ 16.822,64
7	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 185.442,50
8.1	OBRA DE ARTE ESPECIAL (VIADUTO) - INFRAESTRUTURA	R\$ 1.123.426,16
8.2	OBRA DE ARTE ESPECIAL (VIADUTO) - MESOESTRUTURA	R\$ 277.894,61
8.3	OBRA DE ARTE ESPECIAL (VIADUTO) - SUPERESTRUTURA	R\$ 6.406.784,09
8.4	OBRA DE ARTE ESPECIAL (VIADUTO) - ACABAMENTOS	R\$ 361.954,84
9.1	SISTEMA SEMAFÓRICO (DESMONTAGEM E MONTAGEM)	R\$ 7.888,66
9.2	SISTEMA DE VIGILÂNCIA (DESMONTAGEM E MONTAGEM)	R\$ 3.898,63
9.3	REDE AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA (DESMONTAGEM E MONTAGEM)	R\$ 392.086,95
9.4	REDE AÉREA DE ENERGIA DE TELEFONIA (DESMONTAGEM E MONTAGEM)	R\$ 14.403,32
9.5	ADEQUAÇÃO DE REDE DE FIBRA ÓPTICA ENTERRADA (DESMONTAGEM E MONTAGEM)	R\$ 14.018,36
9.6	ILUMINAÇÃO DO VIADUTO	R\$ 102.065,94
9.7	MALHA DE ATERRAMENTO	R\$ 36.262,37
10	PAISAGISMO	R\$ 1.359,14
TOTAL		R\$ 12.718.022,34



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

378

378

Declaração de Elaboração Independente de Proposta

CONCORRENCIA Nº 016/2018-SO

Wallace Longino Lima, identidade CREA-MG 8.672/D, residente e domiciliado na Rua Professor Lourenço Menicucci, nº 245, Bairro Mangabeiras, Belo Horizonte-MG, inscrito no CPF sob o nº 090.592.706-06 e **José Souza Soares**, identidade CRC-MG 030903/O, residente e domiciliado nesta na Rua Piumhi nº 1500, apto 200, Bairro Cruzeiro, Belo Horizonte, Minas Gerais, inscrito no CPF sob o nº 200.960.466-00, como representantes do **CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR** constituído pelas empresas **MARCO XX CONSTRUÇÕES LTDA.** inscrita no CNPJ sob nº 17.378.308/0001-78, sediada na Av. Getúlio Vargas, nº 447 - 13º Andar, Funcionários, Belo Horizonte, Minas Gerais, telefone (31) 3284 - 5990, e-mail para contato marcoxx@marcoxx.com.br e **CRIAR ENGENHARIA S/A**, inscrita no CNPJ sob o nº 23.194.338/0001-27, sediada na Av. Dom João VI nº 715, Bairro Cinquentenário, Belo Horizonte, Minas Gerais, telefone (31) 3377 6944, e-mail para contato criar@criarengenharia.com.br, doravante denominado **CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR**, para fins do disposto no Edital da Concorrência nº 016/2018-SO, declaram, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

(a) a proposta apresentada para participar da **Concorrência nº 016/2018-SO** foi elaborada de maneira independente pelo Licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da **Concorrência nº 016/2018-SO**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da **Concorrência nº 016/2018-SO** não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da **Concorrência nº 016/2018-SO**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da **Concorrência nº 016/2018-SO** quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da **Concorrência nº 016/2018-SO** não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da **Concorrência nº 016/2018-SO** antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

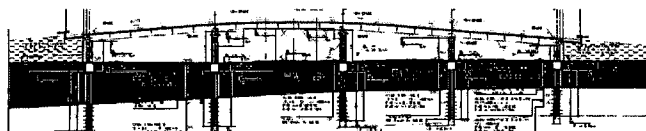
(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da **Concorrência nº 016/2018-SO** não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da Comissão Permanente de Licitação antes da abertura oficial das propostas; e

(f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Belo Horizonte, 10 de julho de 2019.

MARCO XX CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 17.378.308/0001-78
Wallace Longino Lima
Diretor de Presidente
CREA-MG 8.672/D

CRIAR ENGENHARIA S/A
CNPJ: 23.194.338/0001-27
José Souza Soares
Diretor de Controladoria
CRC MG 030.903/O



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

379

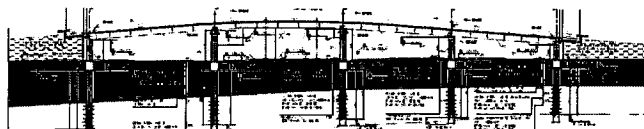
379

- Obrigamos-nos a aceitar o direito do Município de escolher a proposta que lhe for mais vantajosa, de acordo com as condições estabelecidas no Edital, podendo ela desistir ou anular esta Licitação sem que nos caiba o direito a qualquer indenização, reembolso ou compensação pela exclusão ou rejeição de nossa Proposta, no todo ou em parte.
- Obrigamos-nos, ainda, caso nos seja adjudicado o objeto, a assinar o contrato dentro do prazo estabelecido, a contar da data de notificação do Município, bem como atender a todas as condições prévias a sua assinatura.
- Reconhecemos o direito do Município de paralisar ou suspender a qualquer tempo, a prestação dos serviços, mediante o pagamento único e exclusivo dos serviços já executados e a aquisição, pelo preço de custo comprovado, dos materiais por nós adquiridos, existentes no local dos serviços e a eles destinados.
- Utilizaremos a equipe técnica e administrativa que forem necessários para a perfeita execução dos serviços, comprometendo-nos, desde já, a substituir ou aumentar a quantidade do pessoal, desde que assim o exija a fiscalização do MUNICÍPIO.

Belo Horizonte, 10 de julho de 2019.


MARCO XX CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 17.378.308/0001-78
Wallace Longino Lima
Diretor de Presidente
CREA-MG 8.672/D


CRIAR ENGENHARIA S.A
CNPJ: 29.194.338/0001-27
José Souza Soares
Diretor de Controladoria
CRC MG 030.903/O



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

384

380

Prefeitura Municipal de Juiz de Fora
Avenida Brasil, 2001- 6º andar, Centro.
Juiz de Fora - MG
Att. Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Apresentamos e submetemos à apreciação dessa Comissão de Licitação, nossa proposta de preços relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificadas na sua preparação.

O nosso preço global constante do orçamento da presente CONCORRÊNCIA é de R\$

~~42.748.022,34 (Doze milhões, setecentos e dezito mil, quatro e dois reais e cinquenta e quatro centavos).~~

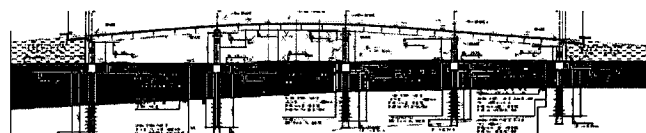
VOS)

Acompanha a nossa proposta de preços a **Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-financeiro** bem como todos os elementos julgados oportunos para perfeita compreensão e avaliação da proposta.

Declaramos, igualmente, que em nosso preço global estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para perfeita execução dos serviços, inclusive as despesas com mão de obra especializada ou não, encargos da legislação social trabalhista, previdenciária, da infortunistica do trabalho e responsabilidade civil por quaisquer danos causados a terceiros ou dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, bem como todos os custos necessários para atendimento às exigências e determinações do **Edital**, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa dos serviços, conforme **Projeto Básico** constante da Concorrência, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação ao MUNICÍPIO.

Declaramos ainda, que:

- Temos pleno conhecimento dos serviços e obras de engenharia a serem executadas.
- Recebemos do Município todas as informações necessárias à elaboração da nossa proposta.
- Estamos cientes dos critérios de medição e pagamento especificados no edital, com eles concordamos plenamente.



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

002



381

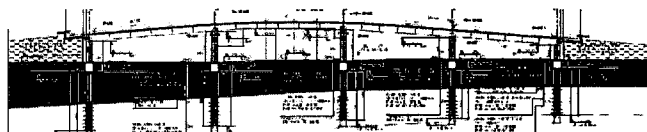
Proposta de Preços

CONCORRENCIA Nº 016/2018-SO

Índice

DOCUMENTO	FOLHA
Termo de Abertura	01
Índice	02
Carta Proposta de Preços	03 a 04
Declaração de elaboração independente de proposta	05
Planilha de Quantidades e Preços.....	06 a 14
Composições de Preços Unitários	15 a 373
Planilha com Detalhamento do LDI	374
Cronograma físico-financeiro.....	375
Declaração de Prazo de Validade da Proposta	376
Termo de Encerramento	377

Belo Horizonte, 10 de julho de 2019.



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

001

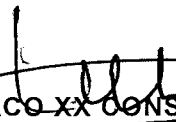
~~382~~

382

Termo de Abertura

Esta pasta destina-se à apresentação da **Proposta de Preços** do **CONSÓRCIO MARCO XX – CRIAR** constituído pelas empresas **MARCO XX CONSTRUÇÕES LTDA** e **CRIAR ENGENHARIA S.A** para a **Concorrência nº 016/2018 – SO** promovida pelo Município de Juiz de Fora/MG, e contém **377 (trezentas e setenta e sete)** folhas numeradas.

Belo Horizonte, 10 de julho de 2019.

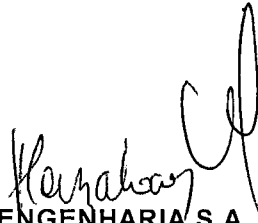

MARCO XX CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ: 17.378.308/0001-78

Wallace Longino Lima

Diretor de Presidente

CREA-MG 8.672/D

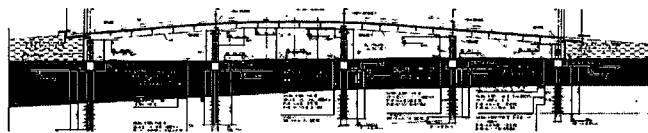

CRIAR ENGENHARIA S.A

CNPJ: 23.194.338/0001-27

José Souza Soares

Diretor de Controladoria

CRC MG 030.903/O



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

184
383

PROPOSTA DE PREÇOS

VOLUME 01/02

g

p

A

marcoxx



RENUMERAÇÃO DE FOLHAS

Renumeramos as folhas deste processo, em vermelho, a partir

Da fl. nº~~194~~.....

Até a fl. nº ...~~384~~....., tendo em vista que:

Houve um Equívoco na numeração das Páginas.....

Em ..11.. / ..09.. / ..19..

Bernardo Gomes Esteves dos Reis Alvarenga
SP/DT/CPL/SARH

Bernardo Alvarenga
Bernardo G. E. R. Alvarenga
SARH/CPL/DT/SP

*** Observação: Ao se renumerar as folhas de um processo – no canto superior direito – em vermelho, deve-se também fazer as correções nos despachos e encaminhamentos internos, que façam referência às folhas renumeradas em vermelho, que logicamente terão novos números e preencher o termo próprio de renumeração de folhas – acima.

Comissão Permanente de Licitação

Av. Brasil, 2001 - 6º Andar - Centro - CEP: 36060-010 - Tel: (32) 3690-8190 / 8460 - Fax: (32) 3690-8184 / 8372
Juiz de Fora - MG



PREFEITURA DE JUIZ DE FORA

386

ENCERRAMENTO DE PROCESSO

FICA O PRESENTE PROCESSO Nº 11405.../2018....., VOLUME
...09..., ENCERRADO, COM 386..... FOLHAS, INCLUSIVE ESTA FOLHA,
FICANDO VEDADO A COLOCAÇÃO DE OUTRAS FOLHAS SOBRE A
MESMA. O PROCESSO EM QUESTÃO TERÁ CONTINUIDADE NO PRO-
CESSO Nº 11405.../2018....., VOLUME 10.....

EM 11.../Setembro.../2019.....


Bernardo G. E. R. Alvarenga
SARH/CPL/DT/SP

Bernardo Gomes Esteves dos Reis Alvarenga

SARH/CPL/DT/SP



PREFEITURA DE JUIZ DE FORA

Tramitação de Volume de Processo Encerrado

Processo nº 11405 / 2018Volume: 09

De: SARH/CPL/DT/SP Para: _____ Obs: _____ Data: 10/09/19 Ass: <u>Bernardo G. E. R. Alvarenga</u> SARH/CPL/DT/SP	De: <u>CPL/SP</u> Para: <u>SO/DEIN</u> Obs: _____ Data: 10/10/19 Ass: <u>Thiago Loures</u> SUPERVISÃO DE PROCESSOS COMISSÃO DE LICITAÇÃO
De: <u>SARH/Gab</u> Para: <u>PGM</u> Obs: <u>com os vols. de 01/2008 e JO</u> Data: 01/10/19 Ass: <u>João Sarh/Gab</u>	De: _____ Para: _____ Obs: _____ Data: _____ Ass: _____
De: <u>PGM</u> Para: <u>SARH</u> Obs: _____ Data: 02/10/19 Ass: _____	De: <u>SO/SSCP</u> Para: <u>PGM</u> Obs: <u>Patricia Guedes</u> SO/SSCP
De: <u>SARH/Gab</u> Para: <u>CPL</u> Obs: <u>com vols. 01/2008 e JO</u> Data: 07/10/19 Ass: <u>João Sarh/Gab</u>	De: <u>DEPCONSU/PGM</u> Para: <u>DEPCONSU</u> Obs: _____ Data: 29/10/19 Ass: _____
De: _____ Para: _____ Obs: _____ Data: _____ Ass: _____	De: <u>DEPCONSU/PGM</u> Para: <u>GAB/PGM</u> Obs: <u>com vol. 1a 10</u> Data: 1/11/19 Ass: _____
De: <u>SARH/CPL</u> Para: <u>SO/SSCP</u> Obs: _____ Data: 09/10/19 Ass: _____	De: <u>PGM / Assessoria</u> Para: <u>SO</u> Obs: <u>12 vols</u> Data: 04/11/19 Ass: _____
De: <u>SO/SSCP</u> Para: <u>CPL</u> Obs: _____ Data: 09/10/19 Ass: <u>Patricia Guedes</u>	De: _____ Para: _____ Obs: _____ Data: _____ Ass: _____

CONSÓRCIO MARCOXX - CRIAR
CONCORRÊNCIA 036/2018 - SO

③

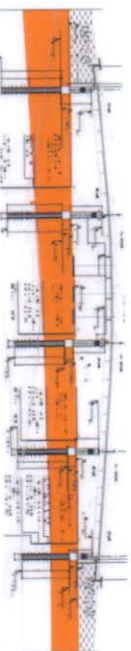


[Handwritten signature]

JULHO / 2019.



384



CONSÓRCIO MARCO XX - CRIAR

ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS

CONCORRÊNCIA Nº 016/2018 – SO

MARCO XX CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ: 17.378.308/0001-78

CRIAR ENGENHARIA S/A
CNPJ: 23.194.338/0001-27