



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

SERVIÇO: FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. BIDIRECIONAL

CÓDIGO: 9.2 DATA BASE: DATA:

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
Caminhão carroceria: MB: 710/37 - 4t	E408	1,000	1,00	0,00	75,48	18,61	75,48
Veículo leve: Chevrolet: S10 - pick up (4x4)	E416	1,000	1,00	0,00	75,46	15,55	75,46
Grupo gerador: Heimer: GEHY-3 - 2,5/3,0 KVA	E508	1,000	1,00	0,00	8,45	0,00	8,45
Martelete: Bosch: perfurador/rompedor elétrico 11316	E922	2,000	1,00	0,00	17,81	16,69	35,62

TOTAL (A) R\$195,01

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Encarregado de turma	T501	h	118,19%	1,000	9,45	20,62
Servente	T701	h	118,19%	4,000	4,30	37,53
Montador	T602	h	118,19%	2,000	6,49	28,32

TOTAL (B) R\$86,47

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C) 80 und/h CUSTO TOTAL (A+B) / C (D) R\$3,52

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Cola poliester	M619	kg	7,00	0,07000	0,49
Tacha refletiva bidirecional	M973	un	13,00	1,00000	13,00
					0,00

TOTAL (E) R\$13,49

CUSTO UNITÁRIO (D+E) (F) R\$17,01

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)			CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
			XP	XR	XS			

TOTAL (G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO	(F) + (G) = (H)	(H) R\$17,01
BONIFICAÇÃO	(H) x (BDI) = (I)	(I) R\$3,34
PREÇO UNITÁRIO	(H) + (I) = (J)	(J) R\$20,35



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

SERVIÇO: FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA UNIDADE: m2

CÓDIGO: 9.3 DATA BASE: DATA:

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
Caminhao carroceria: MB: 710/37 - 4t	E408	1,000	0,50	0,50	75,48	18,61	47,04

TOTAL (A) R\$47,04

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Encarregado de turma	T501	h	118,19%	0,500	9,45	10,31
Servente	T701	h	118,19%	3,000	4,30	28,15

TOTAL (B) R\$38,46

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C) 4 m2/h CUSTO TOTAL (A+B) / C (D) R\$21,38

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Paraf. zinc. c/ fenda 1 1/2" x 3/16"	M334	un	0,12	2,00000	0,24
Paraf. zincado francês 4" x 5/16"	M335	un	0,55	3,00000	1,65
Confecção de placa de sinalização tot. refletiva	1A0186001	m2	249,92	1,00000	249,92
Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal.	1A0187001	un	24,52	1,00000	24,52

TOTAL (E) R\$276,33

CUSTO UNITÁRIO (D+E) (F) R\$297,71

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)			CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
			XP	XR	XS			

TOTAL (G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO	(F) + (G) = (H)	(H) R\$297,71
BONIFICAÇÃO	(H) x (BDI) = (I)	(I) R\$58,44
PREÇO UNITÁRIO	(H) + (I) = (J)	(J) R\$356,15



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Página: 54

SERVIÇO: EXPURGO DE JAZIDA (CONST E RESTR)

UNIDADE: m3

CÓDIGO: 10.1	DATA BASE:	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.
Trator de esteiras: Caterpillar: D6M - com lâmina	E002	1,000	1,00	0,00	220,60	23,50
TOTAL						(A) R\$220,60

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Encarregado de turma	T501	h	118,19%	0,300	9,45	6,19
Servente	T701	h	118,19%	2,000	4,30	18,76
TOTAL						(B) R\$24,95

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)	106 m3/h	CUSTO TOTAL (A+B) / C	(D) R\$2,32
------------------------	----------	-----------------------	--------------------

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
TOTAL					(E) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO (D+E)	(F) R\$2,32
----------------------	--------------------

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)			CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
			XP	XR	XS			
TOTAL								(G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO	(F) + (G) = (H)	(H) R\$2,32
BONIFICAÇÃO	(H) x (BDI) = (I)	(I) R\$0,46
PREÇO UNITÁRIO	(H) + (I) = (J)	(J) R\$2,78



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Página: 55

SERVIÇO: REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DA FAIXA DE DOMÍNIO

UNIDADE: m2

CÓDIGO: 10.2

DATA BASE:

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.		
Trator de esteiras: New Holland: 7D - com lâmina	E001	1,000	1,00	0,00	125,64	23,50	125,64	
Ferramentas manuais	F500	0,050	1,00	0,00	13,68	0,00	0,68	
TOTAL							(A) R\$126,32	

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Encarregado de turma	T501	h	118,19%	0,100	9,45	2,06
Servente	T701	h	118,19%	2,000	4,30	18,76
TOTAL						(B) R\$20,82

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C) 700 m2/h CUSTO TOTAL (A+B) / C (D) R\$0,21

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
TOTAL					(E) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO (D+E) (F) R\$0,21

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	XP	DMT (Km)		CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
				XR	XS			
TOTAL								(G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO (F) + (G) = (H) (H) R\$0,21
 BONIFICAÇÃO (H) x (BDI) = (I) (I) R\$0,04
 PREÇO UNITÁRIO (H) + (I) = (J) (J) R\$0,25



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Página: 56

SERVIÇO: Fornecedor, preparo e colocação formas aço CA 50

UNIDADE: kg

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.		
Ferramentas manuais	F500	0,050	1,00	0,00	1,87	0,00	0,09	
TOTAL							(A) R\$0,09	

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Encarregado de turma	T501	h	118,19%	0,020	9,45	0,41
Armador	T605	h	118,19%	0,080	6,49	1,13
Servente	T701	h	118,19%	0,140	4,30	1,31
TOTAL						(B) R\$2,85

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C) 1 kg/h CUSTO TOTAL (A+B) / C **(D) R\$2,94**

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Arame recozido n 18	M319	kg	4,44	0,01000	0,04
Fornecimento de Aço CA-50	1A0030200	kg	3,25	1,10000	3,58
TOTAL					(E) R\$3,62

CUSTO UNITÁRIO (D+E) **(F) R\$6,56**

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)			CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
			XP	XR	XS			
TOTAL								(G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO	(F) + (G) = (H)	(H) R\$6,56
BONIFICAÇÃO	(H) x (BDI) = (I)	(I) R\$1,29
PREÇO UNITÁRIO	(H) + (I) = (J)	(J) R\$7,85



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Página: 57

SERVIÇO: Concreto fck=18MPa p/ pré moldados (mouross)

UNIDADE: m3

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
Betoneira: Penedo: 320 L	E301	1,000	1,00	0,00	19,87	16,42	19,87
Transportador manual: Laguna: carrinho de mao 80 L	E304	3,000	0,70	0,30	0,24	0,00	0,50
Fábric. pré-moldado concreto: Servimaq: - inst. compl. - mourao	E316	1,000	1,00	0,00	2,45	0,00	2,45
Grupo gerador: Heimer: GEHY-18 - 16,8/18,5 KVA	E509	1,000	1,00	0,00	18,34	0,00	18,34
Ferramentas manuais	F500	0,050	1,00	0,00	77,21	0,00	3,86

TOTAL (A) R\$45,02

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Pedreiro	T604	h	118,19%	1,000	6,49	14,16
Servente	T701	h	118,19%	11,000	4,30	103,20

TOTAL (B) R\$117,36

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C) 2,5 m3/h **CUSTO TOTAL (A+B) / C (D) R\$64,95**

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Cimento portland CP - 32 (a granel)	M201	kg	0,37	350,00000	129,50
Areia extraída com escavadeira hidráulica	1A0117001	m3	8,22	0,61600	5,06
Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	1A0120001	m3	30,66	0,76800	23,55

TOTAL (E) R\$158,11

CUSTO UNITÁRIO (D+E) (F) R\$223,06

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)			CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
			XP	XR	XS			

TOTAL (G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO	(F) + (G) = (H)	(H) R\$223,06
BONIFICAÇÃO	(H) x (BDI) = (I)	(I) R\$43,79
PREÇO UNITÁRIO	(H) + (I) = (J)	(J) R\$266,85



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

SERVIÇO: Concr estr fck=15MPa c.raz uso ger conf/lanç AC/BC

UNIDADE: m3

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
Betoneira: Penado: 320 L	E302	1,000	1,00	0,00	19,39	16,42	19,39
Transportador manual: Laguna: carrinho de mao 80 L	E304	3,000	0,69	0,31	0,24	0,00	0,50
Vibrador de concreto: Wacker: VIP45/MT2 - de imersao	E306	2,000	1,00	0,00	18,28	16,69	36,56
Grupo gerador: Heimer: GEHY-18 - 16,8/18,5 KVA	E509	1,000	1,00	0,00	18,34	0,00	18,34

TOTAL (A) R\$74,79

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Pedreiro	T604	h	118,19%	1,000	6,49	14,16
Servente	T701	h	118,19%	14,000	4,30	131,35

TOTAL (B) R\$145,51

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C) 2,5 m3/h CUSTO TOTAL (A+B) / C (D) R\$88,12

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Cimento portland CP - 32	M202	kg	0,37	315,00000	116,55
Areia comercial	1A0071600	m3	15,00	0,61400	9,21
Brita comercial	1A0071700	m3	28,00	0,74000	20,72

TOTAL (E) R\$146,48

CUSTO UNITÁRIO (D+E) (F) R\$234,60

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)			CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
			XP	XR	XS			

TOTAL (G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO (F) + (G) = (H) (H) R\$234,60
 BONIFICAÇÃO (H) x (BDI) = (I) (I) R\$46,05
 PREÇO UNITÁRIO (H) + (I) = (J) (J) R\$280,65



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

SERVIÇO: PINHO DE TERCEIRA 1" X 12" E 1" X 9"

CÓDIGO: DATA BASE: DATA: QUANTIDADE: m2

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
TOTAL							(A) R\$0,00

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
TOTAL						(B) R\$0,00

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C) 1 m2/h CUSTO TOTAL (A+B) / C (D) R\$0,00

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	6189	m	12,79	1,66500	21,30
TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	10567	m	8,68	2,27500	19,75
TOTAL					(E) R\$41,05

CUSTO UNITÁRIO (D+E) (F) R\$41,05

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)			CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
			XP	XR	XS			
TOTAL								(G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO	(F) + (G) = (H)	(H) R\$41,05
BONIFICAÇÃO	(H) x (BDI) = (I)	(I) R\$8,06
PREÇO UNITÁRIO	(H) + (I) = (J)	(J) R\$49,11



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

SERVIÇO: PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE.

UNIDADE: m²

CÓDIGO:	DATA BASE:	DATA:					
EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
Betoneira: Penedo: 320 L	E302	0,010	1,00	0,00	19,39	16,42	0,19
Betoneira: Penedo: 320 L	E302	0,003	0,00	1,00	19,39	16,42	0,05

TOTAL (A) R\$0,24

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Operador de equip. especial	T314	h	118,19%	0,010	5,05	0,11
Pedreiro	T604	h	118,19%		6,49	0,00
Servente	T701	h	118,19%		4,30	0,00

TOTAL (B) R\$0,11

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C) 1 m²/h CUSTO TOTAL (A+B) / C (D) R\$0,35

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Areia	M704	m ³	15,00	0,01725	0,26
Cimento portland CP - 32	M202	kg	0,37	6,84000	2,53

TOTAL (E) R\$2,79

CUSTO UNITÁRIO (D+E) (F) R\$3,14

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)			CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
			XP	XR	XS			

TOTAL (G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO	(F) + (G) = (H)	(H) R\$3,14
BONIFICAÇÃO	(H) x (BDI) = (I)	(I) R\$0,62
PREÇO UNITÁRIO	(H) + (I) = (J)	(J) R\$3,76



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

SERVIÇO: LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS

UNIDADE: m³

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
TOTAL							

(A) R\$0,00

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Servente	T701	h	118,19%	2,000	4,30	18,76
Pedreiro	T604	h	118,19%	2,000	6,49	28,32
TOTAL						

(B) R\$47,08

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)	1 m ³ /h	CUSTO TOTAL (A+B) / C				(D) R\$47,08
------------------------	---------------------	-----------------------	--	--	--	--------------

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
TOTAL					

(E) R\$0,00

(F) R\$47,08

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)			CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
			XP	XR	XS			
TOTAL								

(G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO	(F) + (G) = (H)	(H) R\$47,08
BONIFICAÇÃO	(H) x (BDI) = (I)	(I) R\$9,24
PREÇO UNITÁRIO	(H) + (I) = (J)	(J) R\$56,32



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Página: 62

SERVIÇO: CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

UNIDADE: M3

CÓDIGO:

DATA BASE:

DATA:

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
TOTAL							(A) R\$0,00

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Servente	T701	h	118,19%	10,000	4,30	93,82
TOTAL						(B) R\$93,82

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)	1 M3/h	CUSTO TOTAL (A+B) / C	(D) R\$93,82
------------------------	--------	------------------------------	---------------------

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AREIA MEDIA	I0109	M3	46,00	0,77800	35,79
BRITA	I0280	M3	56,00	0,96580	54,08
Cimento portland CP - 32	M202	kg	0,37	220,00000	81,40
TOTAL					(E) R\$171,27

CUSTO UNITÁRIO (D+E)	(F) R\$265,09
-----------------------------	----------------------

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)			CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
			XP	XR	XS			
TOTAL								(G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO	(F) + (G) = (H)	(H) R\$265,09
BONIFICAÇÃO	(H) x (BDI) = (I)	(I) R\$52,04
PREÇO UNITÁRIO	(H) + (I) = (J)	(J) R\$317,13



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Página: 63

SERVIÇO: PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm

UNIDADE: M²

CÓDIGO:

DATA BASE:

DATA:

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
TOTAL							(A) R\$0,00

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Pedreiro	T604	h	118,19%	1,000	6,49	14,16
Servente	T701	h	118,19%	1,150	4,30	10,79
TOTAL						(B) R\$24,95

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C) 1 M2/h **CUSTO TOTAL (A+B) / C (D) R\$24,95**

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AREIA MEDIA	I0109	M3	46,00	0,01820	0,84
Cimento portland CP - 32	M202	kg	0,37	5,48000	2,03
TOTAL					(E) R\$2,87

CUSTO UNITÁRIO (D+E) (F) R\$27,82

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)			CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
			XP	XR	XS			
TOTAL								(G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO	(F) + (G) = (H)	(H) R\$27,82
BONIFICAÇÃO	(H) x (BDI) = (I)	(I) R\$5,46
PREÇO UNITÁRIO	(H) + (I) = (J)	(J) R\$33,28



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

SERVIÇO: Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)

UNIDADE: m2

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
Trator de esteiras: Caterpillar: D6M - com lâmina	E002	1,000	1,00	0,00	220,60	23,50	220,60

TOTAL (A) R\$220,60

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Encarregado de turma	T501	h	118,19%	0,500	9,45	10,31
Servente	T701	h	118,19%	2,000	4,30	18,76

TOTAL (B) R\$29,07

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C) 571 m2/h CUSTO TOTAL (A+B) / C (D) R\$0,44

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO

TOTAL (E) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO (D+E) (F) R\$0,44

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)			CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
			XP	XR	XS			

TOTAL (G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO	(F) + (G) = (H)	(H) R\$0,44
BONIFICAÇÃO	(H) x (BDI) = (I)	(I) R\$0,09
PREÇO UNITÁRIO	(H) + (I) = (J)	(J) R\$0,53



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

SERVIÇO: Escav. e carga de mater. de jazida (const e restr)

UNIDADE: m³

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.		
Trator de esteiras: Caterpillar: D6M - com lâmina	E002	1,000	1,00	0,00	220,60	23,50	220,60	
Motoniveladora: Caterpillar: 120H -	E006	1,000	0,78	0,22	174,88	23,50	141,58	
Carregadeira de pneus: Caterpillar: Caterpillar: 950G - 3,1m ³	E010	1,000	0,77	0,23	229,31	23,50	181,97	
TOTAL							(A) R\$544,15	

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Encarregado de turma	T501	h	118,19%	1,000	9,45	20,62
Servente	T701	h	118,19%	3,000	4,30	28,15
TOTAL						(B) R\$48,77

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C) 165 m³/h CUSTO TOTAL (A+B) / C (D) R\$3,59

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Indenização de jazida	M980	m ³	1,04	1,00000	1,04
TOTAL					(E) R\$1,04

CUSTO UNITÁRIO (D+E) (F) R\$4,63

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)			CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
			XP	XR	XS			
TOTAL								(G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO (F) + (G) = (H) (H) R\$4,63
 BONIFICAÇÃO (H) x (BDI) = (I) (I) R\$0,91
 PREÇO UNITÁRIO (H) + (I) = (J) (J) R\$5,54



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

SERVIÇO: Usinagem de solo-brita		UNIDADE: m3					
CÓDIGO:		DATA BASE:					
EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
Carregadeira de pneus: Caterpillar: Caterpillar: 950G - 3,1m3	E010	1,000	0,93	0,07	229,31	23,50	214,90
Usina misturadora: Cifali: de solos 350/600t/h	E106	1,000	1,00	0,00	111,21	22,28	111,21
Grupo gerador: Heimer: GEHM-180 - 164/180 KVA	E503	1,000	1,00	0,00	99,46	0,00	99,46
TOTAL							(A) R\$425,57
MÃO DE OBRA		CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Encarregado de turma		T501	h	118,19%	1,000	9,45	20,62
Servente		T701	h	118,19%	3,000	4,30	28,15
TOTAL							(B) R\$48,77
PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)		121 m3/h		CUSTO TOTAL (A+B) / C			(D) R\$3,92
MATERIAL (P/ UNIDADE)		CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
Limpeza camada vegetal em jazida (const e restr.)		1A0110001	m2	0,44	0,70000	0,31	
Expurgo de jazida (const e restr.)		1A0110501	m3	2,32	0,20000	0,46	
Escav. e carga de mater. de jazida (const e restr.)		1A0112001	m3	4,63	0,96000	4,44	
Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h		1A0120001	m3	30,66	0,64000	19,62	
TOTAL							(E) R\$24,83
CUSTO UNITÁRIO (D+E)							(F) R\$28,75
TRANSPORTE / OUTROS		CÓDIGO	f	DMT (Km)	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
				XP XR XS			
TOTAL							(G) R\$0,00
CUSTO UNITÁRIO DIRETO				(F) + (G) = (H)		(H) R\$28,75	
BONIFICAÇÃO				(H) x (BDI) = (I)		(I) R\$5,64	
PREÇO UNITÁRIO				(H) + (I) = (J)		(J) R\$34,39	



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

SERVIÇO: Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.		
Carregadeira de pneus: Caterpillar: Caterpillar: 950G - 3,1m3	E010	1,000	0,24	0,76	229,31	23,50	72,89	
Conjunto de britagem: FAÇO: 80m3/h	E225	1,000	1,00	0,00	661,13	23,50	661,13	
Grupo gerador: Heimer: GEHM-265 - 241/265 KVA	E504	1,000	1,00	0,00	149,60	0,00	149,60	
TOTAL							(A) R\$683,62	

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Encarregado de britagem	T512	h	118,19%	1,000	9,45	20,62
Servente	T701	h	118,19%	8,000	4,30	75,05
TOTAL						(B) R\$95,68

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C) 75 m3/h CUSTO TOTAL (A+B) / C (D) R\$13,06

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Peças de Desgaste do Britador 80m3/h	1A0096300	cjh	119,60	0,01520	1,82
Rocha p/ britagem c/ perf. sobre esteira	1A0115001	m3	27,68	0,57000	15,78
TOTAL					(E) R\$17,60

CUSTO UNITÁRIO (D+E) (F) R\$30,66

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	XP	DMT (Km) XR	XS	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
TOTAL								(G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO	(F) + (G) = (H)	(H) R\$30,66
BONIFICAÇÃO	(H) x (BDI) = (I)	(I) R\$6,02
PREÇO UNITÁRIO	(H) + (I) = (J)	(J) R\$36,68



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

SERVIÇO: Fôrma comum de madeira		UNIDADE: m ²							
CÓDIGO:	DATA BASE:	DATA:							
EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
Grupo gerador: Heimer: GEHY-18 - 16,8/18,5 KVA	E509	0,180	1,00	0,00	18,34	0,00	3,30		
Máquina de bancada: Copercorte: serra circular de 12"	E904	0,180	1,00	0,00	2,72	0,00	0,49		
Ferramentas manuais	F500	0,050	1,00	0,00	15,43	0,00	0,77		
TOTAL							(A) R\$4,56		
MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO			
Carpinteiro	T603	h	118,19%	1,000	6,49	14,16			
Servente	T701	h	118,19%	1,000	4,30	9,38			
TOTAL							(B) R\$23,54		
PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)	1 m ² /h		CUSTO TOTAL (A+B) / C			(D) R\$28,10			
MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO				
Pregos de ferro 18x30	M320	kg	3,94	0,10000	0,39				
Caibros de 7,5cm x 7,5cm	M406	m	2,00	1,15000	2,30				
Tábua de 5 2,5cm x 30,0cm	M408	m	4,60	1,92000	8,83				
Gastalho 10 x 2,5cm	M413	m	1,20	1,29000	1,55				
Desmoldante	M621	kg	3,15	0,02000	0,06				
Fornecimento de Aço CA-25	1A0030100	kg	3,33	0,25000	0,83				
TOTAL							(E) R\$13,96		
CUSTO UNITÁRIO (D+E)							(F) R\$42,06		
TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)	XP	XR	XS	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
TOTAL									(G) R\$0,00
CUSTO UNITÁRIO DIRETO							(F) + (G) = (H)	(H) R\$42,06	
BONIFICAÇÃO							(H) x (BDI) = (I)	(I) R\$8,26	
PREÇO UNITÁRIO							(H) + (I) = (J)	(J) R\$50,32	



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

SERVIÇO: Concreto fck=10MPa contr raz uso geral conf. e lanç. UNIDADE: m3

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.		
Betoneira: Penedo: 320 L	E302	1,000	1,00	0,00	19,39	16,42	19,39	
Transportador manual: Laguna: carrinho de mao 80 L	E304	3,000	0,69	0,31	0,24	0,00	0,50	
Vibrador de concreto: Wacker: VIP45/MT2 - de imersao	E306	2,000	1,00	0,00	18,28	16,69	36,56	
Grupo gerador: Heimer: GEHY-18 - 16,8/18,5 KVA	E509	1,000	1,00	0,00	18,34	0,00	18,34	
Ferramentas manuais	F500	0,050	1,00	0,00	95,75	0,00	4,79	
TOTAL							(A) R\$79,58	

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Pedreiro	T604	h	118,19%	1,000	6,49	14,16
Servente	T701	h	118,19%	14,000	4,30	131,35
TOTAL						(B) R\$145,51

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C) 2,5 m3/h CUSTO TOTAL (A+B) / C (D) R\$90,04

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Cimento portland CP - 32	M202	kg	0,37	290,00000	107,30
Areia extraída com escavadeira hidráulica	1A0117001	m3	8,22	0,64800	5,33
Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	1A0120001	m3	30,66	0,74000	22,69
TOTAL					(E) R\$135,32

CUSTO UNITÁRIO (D+E) (F) R\$225,36

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)			CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
			XP	XR	XS			
TOTAL								(G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO	(F) + (G) = (H)	(H) R\$225,36
BONIFICAÇÃO	(H) x (BDI) = (I)	(I) R\$44,24
PREÇO UNITÁRIO	(H) + (I) = (J)	(J) R\$269,60

COMPOSIÇÃO DE PREÇO



SERVIÇO: Concr estr fck=15MPa contr raz uso ger conf. e lanç.

UNIDADE: m3

CÓDIGO: DATA BASE:

DATA:

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
Betoneira: Penedo: 320 L	E302	1,000	1,00	0,00	19,39	16,42	19,39
Transportador manual: Laguna: carrinho de mao 80 L	E304	3,000	0,69	0,31	0,24	0,00	0,50
Vibrador de concreto: Wacker: VIP45/MT2 - de imersao	E306	2,000	1,00	0,00	18,28	16,69	36,56
Grupo gerador: Heimer: GEHY-18 - 16,8/18,5 KVA	E509	1,000	1,00	0,00	18,34	0,00	18,34
Ferramentas manuais	F500	0,050	1,00	0,00	95,75	0,00	4,79

TOTAL (A) R\$79,51

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Pedreiro	T604	h	118,19%	1,000	6,49	14,16
Servente	T701	h	118,19%	14,000	4,30	131,35

TOTAL (B) R\$145,51

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C) 2,5 m3/h CUSTO TOTAL (A+B) / C (D) R\$90,04

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Cimento portland CP - 32	M202	kg	0,37	340,00000	125,80
Areia extraída com escavadeira hidráulica	1A0117001	m3	8,22	0,61400	5,05
Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	1A0120001	m3	30,66	0,74000	22,69

TOTAL (E) R\$153,54

CUSTO UNITÁRIO (D+E) (F) R\$243,58

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)			CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
			XP	XR	XS			

TOTAL (G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO	(F) + (G) = (H)	(H) R\$243,58
BONIFICAÇÃO	(H) x (BDI) = (I)	(I) R\$47,81
PREÇO UNITÁRIO	(H) + (I) = (J)	(J) R\$291,39



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

SERVIÇO: Escavação manual em material de 1a categoria

UNIDADE: m3

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
Ferramentas manuais	F500	0,050	1,00	0,00	19,86	0,00	0,99

TOTAL (A) R\$0,99

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Encarregado de turma	T501	h	118,19%	0,100	9,45	2,06
Servente	T701	h	118,19%	3,000	4,30	28,15

TOTAL (B) R\$30,21

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C) 1 m3/h **CUSTO TOTAL (A+B) / C (D) R\$31,20**

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO

TOTAL (E) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO (D+E) (F) R\$31,20

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)			CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
			XP	XR	XS			

TOTAL (G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO	(F) + (G) = (H)	(H) R\$31,20
BONIFICAÇÃO	(H) x (BDI) = (I)	(I) R\$6,12
PREÇO UNITÁRIO	(H) + (I) = (J)	(J) R\$37,32



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Página: 72

SERVIÇO: Lastro de brita UNIDADE: m³

CÓDIGO: DATA BASE:

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
Compactador manual: Wacker: ES600 - soquete vibratório	E906	1,000	1,00	0,00	21,71	16,69	21,71
Ferramentas manuais	F500	0,050	1,00	0,00	4,42	0,00	0,22

TOTAL (A) R\$21,93

MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
Encarregado de turma	T501	h	118,19%	0,100	9,45	2,06
Servente	T701	h	118,19%	0,500	4,30	4,69

TOTAL (B) R\$6,75

PRODUÇÃO DA EQUIPE (C) 3 m3/h **CUSTO TOTAL (A+B) / C (D) R\$9,56**

MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	1A0120001	m3	30,66	1,20000	36,79

TOTAL (E) R\$36,79

CUSTO UNITÁRIO (D+E) (F) R\$46,35

TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)			CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
			XP	XR	XS			

TOTAL (G) R\$0,00

CUSTO UNITÁRIO DIRETO	(F) + (G) = (H)	(H) R\$46,35
BONIFICAÇÃO	(H) x (BDI) = (I)	(I) R\$9,10
PREÇO UNITÁRIO	(H) + (I) = (J)	(J) R\$55,45



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

SERVIÇO: Compactação manual		UNIDADE: m3						
CÓDIGO:	DATA BASE:							
EQUIPAMENTO	CÓDIGO	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.		
Compactador manual: Wacker: ES600 - soquete vibratório	E906	1,000	1,00	0,00	21,71	16,69	21,71	
TOTAL							(A) R\$21,71	
MÃO DE OBRA	CÓDIGO	UNID.	LEIS SOCIAIS	QUANTIDADE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO		
TOTAL								(B) R\$0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)	1,5 m3/h		CUSTO TOTAL (A+B) / C			(D) R\$14,47		
MATERIAL (P/ UNIDADE)	CÓDIGO	UNID.	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO			
TOTAL								(E) R\$0,00
CUSTO UNITÁRIO (D+E)							(F) R\$14,47	
TRANSPORTE / OUTROS	CÓDIGO	f	DMT (Km)		CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
			XP	XR	XS			
TOTAL								(G) R\$0,00
CUSTO UNITÁRIO DIRETO					(F) + (G) = (H)		(H) R\$14,47	
BONIFICAÇÃO					(H) x (BDI) = (I)		(I) R\$2,84	
PREÇO UNITÁRIO					(H) + (I) = (J)		(J) R\$17,31	