

COMPOSICAO DE PRECOS  
LOTE 11 - EMERGENCIAL -BDI = 27,84%

Item: 3 4 1 1 CB1081

Servico: Grau de compactação 95% (proctor normal)  
Unid: m3

		UTILIZACAO		CUSTO OPERACIC
Equipamentos	Qtde	Prod	Improd	Prod
IE0006 - Motoniveladora Caterpillar	1	1,00	0,410000	0,590000
IE0007 - Trator Agrícola Massey	Fer	1,00	0,720000	0,280000
IE0013 - Rolo Compactador Dynapac		1,00	1,000000	0,000000
IE0101 - Grade de Disco: Marchesan:		1,00	0,690000	0,310000
IE0407 - Caminhão Tanque: Mercedes B		2,00	0,690000	0,310000
IE9999 - FERRAMENTAS		0,00	15,510000	0,000000
Total				

Mao de Obra	Quant.
IH0501 - Encarregado de Turma	1,000000
IH0701 - Servente	2,000000
Total	

Producao da Equipe	224,000	CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO		

Preco de Custo  
Bonificacao  
Preco de Venda

Item: 3 4 1 2 CB1082

Servico: Grau de compactação 100% (proctor normal)

Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO			CUSTO OPERACIO
		Prod	Improd	Prod	
IE0006 - Motoniveladora Caterpillar	1	1,00	0,300000	0,700000	125,09
IE0007 - Trator Agrícola Massey	Fer	1,00	0,540000	0,460000	59,16
IE0013 - Rolo Compactador Dynapac		1,00	1,000000	0,000000	99,15
IE0101 - Grade de Disco: Marchesan:		1,00	0,520000	0,480000	2,95
IE0407 - Caminhão Tanque: Mercedes B		2,00	0,540000	0,460000	114,74
IE9999 - FERRAMENTAS		0,00	15,510000	0,000000	0,00
Total					

Mao de Obra	Quant.
IH0501 - Encarregado de Turma	1,000000
IH0701 - Servente	2,000000
Total	

Producao da Equipe	168,000	CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO		

Preco de Custo  
Bonificacao  
Preco de Venda

Item: 3 4 1 4 CB4001

Servico: Escavação manual

Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO
		Prod	Improd	Prod
IE9999 - FERRAMENTAS		0,00	20,510000	0,000000
Total				0,00

Mao de Obra	Quant.
IH0701 - Servente	4,000000
Total	

Producao da Equipe	1,000	CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO		

Preco de Custo  
Bonificacao  
Preco de Venda

Item: 3 4 1 5 CB3154

Servico: Compactação manual

Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO		CUSTO OPERACIC
		Prod	Improd	Prod
IE0906 - Compactador Manual: Wacker	1,00	1,000000	0,000000	16,84
Total				

Producao da Equipe 1,500 CUSTO HORARIO T

CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO

Preco de Custo

Bonificacao

Preco de Venda

Item: 3 4 1 7 CB5534

Servico: Recomposição manual  
Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO		CUSTO OPERACIC
		Prod	Improd	Prod
IE0906 - Compactador Manual: Wacker	1,00	1,000000	0,000000	16,84
IE9999 - FERRAMENTAS	0,00	20,510000	0,000000	0,00
Total				

Mao de Obra	Quant.
IH0501 - Encarregado de Turma	0,100000
IH0701 - Servente	1,500000
Total	

Producao da Equipe	1,500	CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO		

Preco de Custo  
Bonificacao  
Preco de Venda

Item: 3 4 1 8 CV8500

Servico: Recomposição mecanizada

Unid: m³

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO
		Prod	Improd	Prod
IE0001 - Trator de Esteiras New Holland	1,00	1,000000	0,000000	105,79
IE0013 - Rolo Compactador Dynapac	1,00	0,170000	0,830000	99,15
IE0406 - Caminhão Tanque: Mercedes B	1,00	0,320000	0,680000	78,47
IE9999 - FERRAMENTAS	0,00	15,510000	0,000000	0,00
Total				

Mao de Obra	Quant.
IH0501 - Encarregado de Turma	1,000000
IH0701 - Servente	1,000000
Total	

Producao da Equipe	30,000	CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO		

Preco de Custo  
Bonificacao  
Preco de Venda

Item: 4 1 CB2002

Servico: Regularização do subleito

Unid: m2

		UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO
Equipamentos	Qtde	Prod	Improd	Prod
IE0006 - Motoniveladora Caterpillar	1	1,00	0,550000	0,450000
IE0007 - Trator Agrícola Massey	Fer	1,00	0,520000	0,480000
IE0013 - Rolo Compactador Dynapac		1,00	1,000000	0,000000
IE0101 - Grade de Disco: Marchesan:		1,00	0,520000	0,480000
IE0105 - Rolo Compactador: Caterpillar		1,00	0,780000	0,220000
IE0407 - Caminhão Tanque: Mercedes B		1,00	0,980000	0,020000
IE9999 - FERRAMENTAS		0,00	15,510000	0,000000
Total				

Mao de Obra	Quant.
IH0511 - Encarreg. de Pavimentação	1,000000
IH0701 - Servente	3,000000
Total	

Producao da Equipe	841,000	CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO		

Preco de Custo  
Bonificacao  
Preco de Venda

Item: 4 2 CC1002

Servico: Execução de revestimento primário

Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO			CUSTO OPERACIO
		Prod	Improd	Prod	
IE0006 - Motoniveladora Caterpillar	1	1,00	0,860000	0,140000	125,09
IE0119 - Rolo Compactador: Muller:	1	1,00	1,000000	0,000000	92,51
IE0400 - Caminhão Basculante: Mercedes	2,68	1,000000	0,000000		80,80
IE9999 - FERRAMENTAS	0,00	20,510000	0,000000		0,00
Total					

Mao de Obra	Quant.
IH0501 - Encarregado de Turma	0,500000
IH0701 - Servente	5,000000
Total	

Producao da Equipe	150,000	CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO		

Material	Unid	Custo.
CA0071 - Escav. e Carga de Mater. de Jazida (Const e Restr)	m3	3,82
Total		

Preco de Custo  
Bonificacao  
Preco de Venda

Item: 4 3

CB2005

Servico: Sub-base estabilizada granulometricamente

Unid: m3

		UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO	
Equipamentos	Qtde	Prod	Improd	Prod	
IE0006 - Motoniveladora Caterpillar	1	1,00	0,780000	0,220000	125,09
IE0007 - Trator Agrícola Massey	Fer	1,00	0,520000	0,480000	59,16
IE0013 - Rolo Compactador Dynapac		1,00	1,000000	0,000000	99,15
IE0101 - Grade de Disco: Marchesan:		1,00	0,520000	0,480000	2,95
IE0105 - Rolo Compactador: Caterpillar		1,00	0,780000	0,220000	104,74
IE0404 - Caminhão Basculante: Mercedes		1,49	1,000000	0,000000	115,03
IE0407 - Caminhão Tanque: Mercedes B		1,08	1,000000	0,000000	114,74
IE9999 - FERRAMENTAS		0,00	15,510000	0,000000	0,00
Total					

Mao de Obra	Quant.
IH0511 - Encarreg. de Pavimentação	1,000000
IH0701 - Servente	3,000000
Total	

Producao da Equipe	168,000	CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO		

Material	Unid	Custo.
CA0065 - Limpeza camada vegetal em jazida	m2	0,36
CA0067 - Expurgo de Jazida (Const e Restr)	m3	1,88
CA0071 - Escav. e Carga de Mater. de Jazida (Const e Restr)	m3	3,82
Total		

Preco de Custo  
Bonificacao  
Preco de Venda

Item: 4 5 CB2021

Servico: Imprimação

Unid: m2

		UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO
Equipamentos	Qtde	Prod	Improd	Prod
IE0007 - Trator Agrícola Massey	Fer 1,00	0,330000	0,670000	59,16
IE0107 - Vassoura Mecânica: CMV:-	1,00	0,330000	0,670000	3,83
IE0110 - Tanque de Estocagem de Asfalto	2,00	1,000000	0,000000	3,85
IE0111 - Equip.Distribuição de Asfalto F	1,00	1,000000	0,000000	88,93
IE9999 - FERRAMENTAS	0,00	15,510000	0,000000	0,00
Total				

Mao de Obra	Quant.
IH0511 - Encarreg. de Pavimentação	1,000000
IH0701 - Servente	3,000000
Total	

Producao da Equipe	1.125,000	CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO		

Material	Unid	Custo.
IM0103 - Asfalto Diluído CM-30	t	1.732,69
Total		

Transporte	DMT	Custo.
IT0017 - Transp Asfalto Diluído CM - 30	317,900000	0,49
Total		

Preco de Custo  
Bonificacao  
Preco de Venda

Item: 4 8 CD6017

Servico: Pintura de faixa (sinalização horizontal)

Unid: m2

		UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO	
Equipamentos	Qtde	Prod	Improd	Prod	
IE0408 - Caminhão Carroceria:	Me	1,00	0,500000	0,500000	54,79
IE0416 - Veículo Leve: Chevrolet: S10 F		2,00	1,000000	0,000000	56,36
IE0908 - Máquina Para Pintura: Consma		1,00	1,000000	0,000000	76,25
IE9999 - FERRAMENTAS		0,00	20,510000	0,000000	0,00
Total					

Mao de Obra	Quant.
IH0314 - Operador de Equip. Especial	1,000000
IH0401 - Pré-Marcador	1,000000
IH0501 - Encarregado de Turma	1,000000
IH0701 - Servente	7,000000
Total	

Producao da Equipe 175,000 CUSTO HORARIO T

CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO

Material	Unid	Custo.
IM0614 - Tinta Base Res. Acrilica Emul. Água	l	15,96
IM0615 - Microesfera Pre-Mix	kg	2,80
IM0616 - Microesfera Drop-ON	kg	2,80
IM0624 - Tinta Para Pré-Marcação	l	12,08
Total		

Preco de Custo  
Bonificacao  
Preco de Venda

Item: 4 9 CD6027

Servico: Placa de sinalização (sinalização vertical)

Unid: m2

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO	
		Prod	Improd	Prod	
IE0408 - Caminhão Carroceria:	Me	1,00	0,500000	0,500000	54,79
IE9999 - FERRAMENTAS		0,00	20,510000	0,000000	0,00
Total					

Mao de Obra	Quant.
IH0501 - Encarregado de Turma	0,500000
IH0701 - Servente	3,000000
Total	

Producao da Equipe	4,000	CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO		

Material		Unid	Custo.
CA0197 - Confecção de Placa de Sinalização Tot.Refletiva		m2	276,29
CA0198 - Confecção de Suporte Travessa P/ Placa de Sinal		un	21,65
IM0334 - Paraf. Zinc. C/ Fenda 1 1/2"x3/16"		un	0,16
IM0335 - Paraf. Zincado Francês 4" 5/16"		un	0,64
Total			

Preco de Custo  
Bonificacao  
Preco de Venda

Item: 4 11 CB4506

Servico: Meios fios pré moldados de concreto

Unid: m

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO
		Prod	Improd	Prod
IE9999 - FERRAMENTAS		0,00	15,510000	0,000000
Total				0,00

Mao de Obra	Quant.
IH0501 - Encarregado de Turma	0,250000
Total	

Producao da Equipe	1,000	CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO		

Material	Unid	Custo.
CA9003 - Lastro de Brita	m3	144,77
CB3015 - Concreto FCK= 15 Mpa -	m3	338,24
CB4001 - Escavação Manual em Material de 1° Categoria	m3	25,79
CB5742 - Concr.Estr.FCK=10MPA	m3	299,71
CB5744 - Formas - Sarjetas, Descidas e Caixas	m2	42,75
Total		

Preco de Custo  
Bonificacao  
Preco de Venda

Item: 4 12 CD6024

Servico: Fornecimento e instalação de tacha refletiva bidirecional

Unid: und

		UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO	
Equipamentos	Qtde	Prod	Improd	Prod	
IE0408 - Caminhão Carroceria:	Me	1,00	1,000000	0,000000	54,79
IE0416 - Veículo Leve: Chevrolet: S10	F	1,00	1,000000	0,000000	56,36
IE0508 - Grupo Gerador: Primac:	BL	1,00	1,000000	0,000000	18,55
IE0922 - Martelete: Bosch:-Perfurador		2,00	1,000000	0,000000	13,25
IE9999 - FERRAMENTAS		0,00	20,510000	0,000000	0,00
Total					

Mao de Obra	Quant.
IH0501 - Encarregado de Turma	1,000000
IH0602 - Montador	2,000000
IH0701 - Servente	4,000000
Total	

Producao da Equipe	80,000	CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO		

Material	Unid	Custo.
IM0619 - Cola Poliester	kg	10,00
IM0973 - Tacha Refletiva Bidirecional	un	6,50
Total		

Preco de Custo  
Bonificacao  
Preco de Venda

Item: 4 13 CD6025

Servico: Fornecimento e Instalação de Tachão Refletivo Bidirecional

Unid: un

		UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO	
Equipamentos	Qtde	Prod	Improd	Prod	
IE0408 - Caminhão Carroceria:	Me	1,00	1,000000	0,000000	54,79
IE0416 - Veículo Leve: Chevrolet: S10	F	1,00	1,000000	0,000000	56,36
IE0508 - Grupo Gerador: Primac:	BL	1,00	1,000000	0,000000	18,55
IE0922 - Martelete: Bosch:-Perfurador		2,00	1,000000	0,000000	13,25
IE9999 - FERRAMENTAS		0,00	20,510000	0,000000	0,00
Total					

Mao de Obra	Quant.
IH0501 - Encarregado de Turma	1,000000
IH0602 - Montador	2,000000
IH0701 - Servente	4,000000
Total	

Producao da Equipe	35,000	CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO		

Material	Unid	Custo.
IM0619 - Cola Poliester	kg	10,00
IM0975 - Tachão Refletivo Bidirecional	un	17,50
Total		

Preco de Custo  
Bonificacao  
Preco de Venda

Item: 4 19 CB2033

Servico: Tratamento superficial duplo com emulsão

Unid: m2

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO
		Prod	Improd	Prod
IE0007 - Trator Agrícola Massey Fer	1,00	0,200000	0,800000	59,16
IE0016 - Carregadeira de Pneus Case	1,00	0,070000	0,930000	90,71
IE0105 - Rolo Compactador: Caterpillar	1,00	0,320000	0,680000	104,74
IE0107 - Vassoura Mecânica: CMV:-	1,00	0,200000	0,800000	3,83
IE0108 - Distribuidor de Agregados: C	1,00	0,450000	0,550000	3,26
IE0110 - Tanque de Estocagem de Asfalt	2,00	1,000000	0,000000	3,85
IE0111 - Equip.Distribuição de Asfalto F	1,00	1,000000	0,000000	88,93
IE0112 - Aquecedor de Fluido Térmico	1,00	1,000000	0,000000	19,88
IE0403 - Caminhão Basculante: Mercede	0,74	1,000000	0,000000	99,36
IE9999 - FERRAMENTAS	0,00	15,510000	0,000000	0,00
Total				

Mao de Obra	Quant.
IH0511 - Encarreg. de Pavimentação	1,000000
IH0701 - Servente	8,000000
Total	

Producao da Equipe 343,000 CUSTO HORARIO T

CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO

Material	Unid	Custo.
CA0079 - Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H	m3	25,99
IM0105 - Emulsão Asfáltica RR-2C	t	931,72
Total		

Transporte	DMT	Custo.
IT0152 - Transporte de brita para TSD rodovia não pavimentada	3,200000	0,45
IT0153 - Transporte de brita para TSD rodovia pavimentada	185,700000	0,30
IT0155 - Transporte de emulsão para TSD rodovia pavimentada	317,900000	0,49
Total		

Preco de Custo

Bonificacao

Preco de Venda

**Composicao: CA0065**

Servico: Limpeza camada vegetal em jazida

Unid: m2

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO
		Prod	Improd	Prod
IE0002 - Trator de Esteiras Caterpillar D	1,00	1,000000	0,000000	181,41
IE9999 - FERRAMENTAS	0,00	15,510000	0,000000	0,00
Total				

Mao de Obra	Quant.
IH0501 - Encarregado de Turma	0,500000
IH0701 - Servente	2,000000
Total	

Producao da Equipe 571,000 CUSTO HORARIO T

CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO

Preco de Custo

**Composicao: CA0067**

Servico: Expurgo de Jazida (Const e Restr)

Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO
		Prod	Improd	Prod
IE0002 - Trator de Esteiras Caterpillar D	1,00	1,000000	0,000000	181,41
IE9999 - FERRAMENTAS	0,00	15,510000	0,000000	0,00
Total				

Mao de Obra	Quant.
IH0501 - Encarregado de Turma	0,300000
IH0701 - Servente	2,000000
Total	

Producao da Equipe 106,000 CUSTO HORARIO T

CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO

Preco de Custo

**Composicao: CA0071**

Servico: Escav. e Carga de Mater. de Jazida (Const e Restr)

Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO
		Prod	Improd	Prod
IE0002 - Trator de Esteiras Caterpillar D	1,00	1,000000	0,000000	181,41
IE0006 - Motoniveladora Caterpillar 1	1,00	0,780000	0,220000	125,09

IE0010 - Carregadeira de Pneus	Ca	1,00	0,770000	0,230000	172,11
IE9999 - FERRAMENTAS		0,00	15,510000	0,000000	0,00
Total					

Mao de Obra				Quant.	
IH0501 - Encarregado de Turma					1,000000
IH0701 - Servente					3,000000
Total					

Producao da Equipe	165,000			CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO				

Material		Unid		Custo.	
IM0980 - Indenização de Jazida		m3			1,04
Total					

Preco de Custo

#### Composicao: CA0079

Servico: Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H  
Unid: m3

		UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO	
Equipamentos	Qtde	Prod	Improd	Prod	
IE0010 - Carregadeira de Pneus	Ca	1,00	0,240000	0,760000	172,11
IE0225 - Conjunto de Britagem: Faço	I	1,00	1,000000	0,000000	430,16
IE0504 - Grupo Gerador: Heimer:	G	1,00	1,000000	0,000000	119,97
IE9999 - FERRAMENTAS		0,00	15,510000	0,000000	0,00
Total					

Mao de Obra				Quant.	
IH0512 - Encarregado de Britagem					1,000000
IH0701 - Servente					8,000000
Total					

Producao da Equipe	66,000			CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO				

Material		Unid		Custo.	
CA0062 - Peças de Desgate do Britador 80M3/H		cjh			137,35
CA0072 - Rocha p/ Britagem c/ Perfur. Sobre E M3		m3			23,41
Total					

Preco de Custo

#### Composicao: CA0197

Servico: Confecção de Placa de Sinalização Tot.Refletiva  
Unid: m2

UTILIZACAO CUSTO OPERACIO

Equipamentos	Qtde	Prod	Improd	Prod
IE0211 - Máquina Para Pintura: Shulz:	1,00	0,300000	0,700000	0,66
IE0917 - Máquina de Bancada C-6	1,00	0,500000	0,500000	15,49
IE0918 - Máquina de Bancada: Harlo	1,00	0,300000	0,700000	3,13
IE0919 - Máquina de Bancada: Newton:	1,00	0,200000	0,800000	17,56
IE9999 - FERRAMENTAS	0,00	20,510000	0,000000	0,00
Total				

Mao de Obra	Quant.
IH0501 - Encarregado de Turma	0,500000
IH0602 - Montador	2,000000
IH0607 - Pintor	0,300000
IH0610 - Serralheiro	1,000000
IH0702 - Ajudante	4,000000
Total	

Producao da Equipe 6,000 CUSTO HORARIO T

CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO

Material	Unid	Custo.
IM0346 - Chapa de Aço N. 16 (Tratada)	m2	160,00
IM0609 - Tinta Esmalte Sintético Fosco	l	13,06
IM0970 - Películas Refletiva Lentes Inclusas	m2	67,21
Total		

Preco de Custo

Composicao: CA0198

Servico: Confecção de Suporte Travessa P/ Placa de Sinal

Unid: un

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO
		Prod	Improd	Prod
IE9999 - FERRAMENTAS		0,00	20,510000	0,000000
Total				0,00

Mao de Obra	Quant.
IH0501 - Encarregado de Turma	0,500000
IH0603 - Carpinteiro	1,000000
IH0607 - Pintor	0,500000
IH0701 - Servente	2,000000
Total	

Producao da Equipe 4,000 CUSTO HORARIO T

CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO

Material	Unid	Custo.
IM0406 - Caibros 7,5 cm 7,5 cm	m	1,98
IM0412 - Gastalho 10 x 2,0 cm	m	1,20
IM0609 - Tinta Esmalte Sintético Fosco	l	13,06

Total

Preco de Custo

**Composicao: CA9003**

Servico: Lastro de Brita

Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO
		Prod	Improd	Prod
IE0906 - Compactador Manual: Wacker	1,00	1,000000	0,000000	16,84
IE9999 - FERRAMENTAS	0,00	15,510000	0,000000	0,00
Total				

Mao de Obra	Quant.
IH0501 - Encarregado de Turma	0,100000
IH0701 - Servente	0,500000
Total	

Producao da Equipe	3,000	CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO		

Material	Unid	Custo.
CA0079 - Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H	m3	25,99
Total		

Transporte	DMT	Custo.
IT0158 - Transporte de brita rodovia não pavimentada	3,200000	0,46
IT0159 - Transporte de brita rodovia pavimentada	185,700000	0,31
Total		

Preco de Custo

**Composicao: CB3015**

Servico: Concreto FCK= 15 Mpa -

Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO		CUSTO OPERACIO
		Prod	Improd	Prod
IE0302 - Betoneira: Penedo:-320 l	1,00	1,000000	0,000000	14,78
IE0304 - Transportador Manual: Laguna	3,00	0,690000	0,310000	0,13
IE0306 - Vibrador de Concreto: Wacker	2,00	1,000000	0,000000	13,86
IE0402 - Caminhão Carroceria: Mercedes	0,06	1,000000	0,000000	112,07
IE0404 - Caminhão Basculante: Mercedes	0,02	1,000000	0,000000	115,03
IE0509 - Grupo Gerador: Heimer: G	1,00	1,000000	0,000000	28,00
IE9999 - FERRAMENTAS	0,00	20,510000	0,000000	0,00
Total				

Mao de Obra	Quant.
IH0604 - Pedreiro	1,000000

IH0701 - Servente	14,000000
Total	

Producao da Equipe	2,500	CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO		

Material	Unid	Custo.
CA0076 - AREIA EXTRAÍDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	5,67
CA0079 - Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H	m3	25,99
IM0202 - Cimento Portland CP-32	kg	0,36
IM0604 - Aditivo Plastiment BV-40	kg	1,98
Total		

Transporte	DMT	Custo.
IT0156 - Transporte comerc. de cimento rodovia não pavimentada	1,900000	0,45
IT0157 - Transporte comerc de cimento rodovia pavimentada	310,000000	0,30
IT0158 - Transporte de brita rodovia não pavimentada	3,200000	0,46
IT0159 - Transporte de brita rodovia pavimentada	185,700000	0,31
IT0160 - Transporte de areia rodovia não pavimentada	8,200000	0,46
IT0161 - Transporte de areia rodovia pavimentada	82,600000	0,31
IT0202 - Transporte local de cimento Rodovia não pavimentada	0,000000	0,00
IT0203 - Transporte local de cimento Rodovia pavimentada	0,000000	0,60
Total		

Preco de Custo

Composicao: CB5742

Servico: Concr.Estr.FCK=10MPA

Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO		CUSTO OPERACIC
		Prod	Improd	Prod
IE0302 - Betoneira: Penedo:-320 l	1,00	1,000000	0,000000	14,78
IE0304 - Transportador Manual: Laguna	3,00	0,690000	0,310000	0,13
IE0306 - Vibrador de Concreto: Wacker	2,00	1,000000	0,000000	13,86
IE0402 - Caminhão Carroceria: Mercedes	0,06	1,000000	0,000000	112,07
IE0404 - Caminhão Basculante: Mercedes	0,02	1,000000	0,000000	115,03
IE0509 - Grupo Gerador: Heimer: G	1,00	1,000000	0,000000	28,00
IE9999 - FERRAMENTAS	0,00	20,510000	0,000000	0,00
Total				

Mao de Obra	Quant.
IH0604 - Pedreiro	1,000000
IH0701 - Servente	14,000000
Total	

Producao da Equipe	2,500	CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO		

Material	Unid	Custo.
----------	------	--------

CA0076 - AREIA EXTRAÍDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	5,67
CA0079 - Brita Produzida em Central de Britagem de 80m M3/H	m3	25,99
IM0202 - Cimento Portland CP-32	kg	0,36
Total		

Transporte	DMT	Custo.
IT0156 - Transporte comerc. de cimento rodovia não pavimentada	1,900000	0,45
IT0157 - Transporte comerc de cimento rodovia pavimentada	310,000000	0,30
IT0158 - Transporte de brita rodovia não pavimentada	3,200000	0,46
IT0159 - Transporte de brita rodovia pavimentada	185,700000	0,31
IT0160 - Transporte de areia rodovia não pavimentada	8,200000	0,46
IT0161 - Transporte de areia rodovia pavimentada	82,600000	0,31
IT0202 - Transporte local de cimento Rodovia não pavimentada	0,000000	0,00
IT0203 - Transporte local de cimento Rodovia pavimentada	0,000000	0,60
Total		

Preco de Custo

#### Composicao: CB5744

Servico: Formas - Sarjetas, Descidas e Caixas

Unid: m2

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO			CUSTO OPERACIO
		Prod	Improd	Prod	
IE0509 - Grupo Gerador: Heimer:	G	0,18	1,000000	0,000000	28,00
IE0904 - Máquina de Bancada:	Co	0,18	1,000000	0,000000	0,25
IE9999 - FERRAMENTAS		0,00	20,510000	0,000000	0,00
Total					

Mao de Obra	Quant.
IH0603 - Carpinteiro	1,000000
IH0701 - Servente	1,000000
Total	

Producao da Equipe	1,000	CUSTO HORARIO T
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO		

Material	Unid	Custo.
CA0029 - Fornecimento de Aço CA-25	kg	3,85
IM0320 - Pregos de Ferro 18X30	kg	4,04
IM0406 - Caibros 7,5 cm 7,5 cm	m	1,98
IM0408 - Tábua de 5° 2,5 cm x 30,0 cm	m	2,70
IM0413 - Gastalho 10 x 2,5 cm	m	4,50
IM0621 - Desmoldante	kg	3,65
Total		

Transporte	DMT	Custo.
IT0164 - Transporte comerc. de madeira rodovia não pavimentada	1,900000	0,45
IT0165 - Transporte comerc. de madeira rodovia pavimentada	#####	0,30
IT0166 - Transporte comerc. de aço rodovia não pavimentada	1,900000	0,45

IT0167 - Transporte comerc. de aço	rodovia pavimentada	#####	0,30
IT0200 - Transporte local de madeira	Rodovia não pavimentada	0,000000	0,00
IT0201 - Transporte local de madeira	Rodovia pavimentada	0,000000	0,00
Total			

Preço de Custo

Composicao: CA0029

Servico: Fornecimento de Aço CA-25

Unid: kg

Material	Unid	Custo.
IN0001 - Aço D=4,2 mm CA 25	kg	3,25
IN0002 - Aço D=6,3 mm CA 25	kg	4,55
IN0003 - Aço D=10 mm CA 25	kg	3,75
Total		

Preço de Custo

Composicao: CA0062

Servico: Peças de Desgate do Britador 80M3/H

Unid: cjh

Material	Unid	Custo.
IN0025 - Mandíbula Móvel Para Britador 80x50	u/h	27,04
IN0026 - Mandíbula Fixa Para Britador 80x50	u/h	15,56
IN0027 - Revestimento Móvel P/ Britador 90TS	u/h	12,44
IN0028 - Revestimento Fixo P/ Britador 90TS	u/h	13,98
IN0029 - Revestimento Móvel P/ Britador 90TF	u/h	42,73
IN0030 - Revestimento Fixo P/ Britador 90TF	u/h	25,60
Total		

Preço de Custo

Composicao: CA0072

Servico: Rocha p/ Britagem c/ Perfur. Sobre E M3

Unid: m3

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO			CUSTO OPERACIO
		Prod	Improd	Prod	
IE0010 - Carregadeira de Pneus Ca	1,00	0,350000	0,650000		172,11
IE0203 - Compressor de Ar: Atlas Copco	1,00	1,000000	0,000000		118,46
IE0204 - Marteleto: Atlas Copco RH	1,00	1,000000	0,000000		13,30
IE0205 - Perfuratriz Sobre Esteiras Atl	1,00	1,000000	0,000000		67,33
IE0433 - Caminhão Basculante: Volvo BI	2,00	0,690000	0,310000		150,44
IE9999 - FERRAMENTAS	0,00	15,510000	0,000000		0,00
Total					

Mão de Obra

IH0512 - Encarregado de Britagem	Quant.	1,000000
----------------------------------	--------	----------

IH0601 - Blaster	1,000000
IH0701 - Servente	1,000000
Total	

Producao da Equipe 36,000 CUSTO HORARIO T  
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO

Material	Unid	Custo.
CA0065 - Limpeza camada vegetal em jazida	m2	0,36
CA0067 - Expurgo de Jazida (Const e Restr)	m3	1,88
IM0326 - Série de Brocas S-12 D=22 MM	un	744,05
IM0501 - Dinamite a 60% (Gelatina Especial)	kg	5,50
IM0503 - Espoleta Comum N° 8	un	0,95
IM0505 - Cordel Detonante NP 10	m	0,70
IM0507 - Retardador de Cordel	un	12,00
IM0508 - Estopim	m	0,60
IM0945 - Haste Para Perfuratriz de Esteira	un	734,54
IM0946 - Luva Para Perfuratriz de Esteira	un	190,35
IM0947 - Punho para Perfuratriz de Esteira	un	847,05
IM0948 - Coroa Para Perfuratriz de Esteira	un	755,77
IM0980 - Indenização de Jazida	m3	1,04
Total		

Preco de Custo

#### Composicao: CA0076

Servico: AREIA EXTRAÍDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA  
Unid: M3

Equipamentos	Qtde	UTILIZACAO		CUSTO OPERACIC
		Prod	Improd	Prod
IE0016 - Carregadeira de Pneus Case	1,00	0,420000	0,580000	90,71
IE0063 - Escavadeira Hidráulica	Cat	1,00	1,000000	0,000000
Total				139,65

Mao de Obra	Quant.
IH0501 - Encarregado de Turma	1,000000
IH0701 - Servente	4,000000
Total	

Producao da Equipe 49,000 CUSTO HORARIO T  
CUSTO UNITARIO DE EXECUCAO

Material	Unid	Custo.
IM0980 - Indenização de Jazida	m3	1,04
Total		

Preco de Custo

ONAL

Improd

Custo Horario

18,36	62,12
14,16	46,56
14,16	99,15
0,00	2,04
16,79	168,76
0,00	4,34
	382,97

Salario

Custo Horario

17,31	17,31
5,35	10,70
	28,01

TOTAL

410,98  
1,83

27,84%

1,83  
0,51  
2,34

ONAL

Improd

Custo Horario

18,36	50,38
14,16	38,46
14,16	99,15
0,00	1,53
16,79	139,36
0,00	4,34
	333,22

Salario

Custo Horario

17,31	17,31
5,35	10,70
	28,01

TOTAL

361,23  
2,15

	2,15
27,84%	0,60
	2,75

ONAL

Improd

	Custo Horario
0,00	4,39
	4,39

Salario

	Custo Horario
5,35	21,40
	21,40

TOTAL

25,79
25,79

	25,79
27,84%	7,18

32,97

ONAL

Improd

Custo Horário

12,59

16,84

16,84

TOTAL

16,84

11,23

11,23

27,84%

3,13

14,36

ONAL

Improd

Custo Horario

12,59 16,84

0,00 2,00

18,84

Salario

Custo Horario

17,31 1,73

5,35 8,03

9,76

TOTAL

28,60

19,07

19,07

27,84% 5,31

24,38

ONAL

Improd

Custo Horário

18,36 105,79

14,16 28,61

16,79 36,53

0,00 3,51

174,44

Salario

Custo Horário

17,31 17,31

5,35 5,35

22,66

TOTAL

197,10

6,57

6,57

27,84% 1,83

8,40

ONAL

Improd

Custo Horario

18,36	77,06
14,16	37,56
14,16	99,15
0,00	1,53
14,16	84,81
16,79	112,78
0,00	8,18
	421,07

Salario

Custo Horario

36,72	36,72
5,35	16,05
	52,77

TOTAL

473,84  
0,56

	0,56
27,84%	0,16
	0,72

ONAL

Improd	Custo Horario	
	18,36	110,15
	14,16	92,51
	16,79	216,54
	0,00	7,26
		426,46

Salario	Custo Horario	
	17,31	8,66
	5,35	26,75
		35,41

TOTAL	461,87
	3,08

Consumo	Custo Unitario	
1,150000	4,39	4,39
	7,47	
27,84%	2,08	
	9,55	

ONAL

Improd	Custo Horario	
	18,36	101,61
	14,16	37,56
	14,16	99,15
	0,00	1,53
	14,16	84,81
	16,79	171,39
	16,79	123,92
	0,00	8,18
		628,15

Salario	Custo Horario	
	36,72	36,72
	5,35	16,05
		52,77

TOTAL	680,92
	4,05

Consumo	Custo Unitario	
0,700000		0,25
0,200000		0,38
1,150000		4,39
		5,02
		9,07
27,84%		2,53
		11,60

ONAL

Improd	Custo Horario	
	14,16	29,01
	0,00	1,26
	0,00	7,70
	16,79	88,93
	0,00	8,18
		135,08

Salario	Custo Horario	
	36,72	36,72
	5,35	16,05
		52,77

TOTAL	187,85
	0,17

Consumo	Custo Unitario	
0,001200	2,08	2,08

Consumo	Custo Unitario	
0,001200	0,19	0,19
	2,44	
27,84%	0,68	
	3,12	

ONAL

Improd	Custo Horario	
	16,79	35,79
	15,21	112,72
	19,41	76,25
	0,00	19,19
		243,95

Salario	Custo Horario	
	19,41	19,41
	19,41	19,41
	17,31	17,31
	5,35	37,45
		93,58

TOTAL	337,53
	1,93

Consumo	Custo Unitario	
0,600000	9,58	
0,150000	0,42	
0,250000	0,70	
0,030000	0,36	
	11,06	
	12,99	
27,84%	3,62	
	16,61	

ONAL

Improd	Custo Horario	
	16,79	35,79
	0,00	5,07
		40,86

Salario	Custo Horario	
	17,31	8,66
	5,35	16,05
		24,71

TOTAL	65,57
	16,39

Consumo	Custo Unitario	
1,000000	276,29	
1,000000	21,65	
2,000000	0,32	
3,000000	1,92	
	300,18	
	316,57	
27,84%	88,13	
	404,70	

ONAL

Improd	Custo Horario
0,00	0,67
	0,67

Salario	Custo Horario
17,31	4,33
	4,33

TOTAL	5,00
	5,00

Consumo	Custo Unitario
0,085000	12,31
0,103000	34,84
0,100000	2,58
0,014100	4,23
0,076000	3,25
	57,21
	62,21
27,84%	17,32
	79,53

ONAL

Improd	Custo Horario	
	16,79	54,79
	15,21	56,36
	14,16	18,55
	12,59	26,50
	0,00	11,47
		167,67

Salario	Custo Horario	
	17,31	17,31
	8,60	17,20
	5,35	21,40
		55,91

TOTAL	223,58
	2,79

Consumo	Custo Unitario	
0,070000	0,70	
1,000000	6,50	
	7,20	
	9,99	
27,84%	2,78	
	12,77	

ONAL

Improd	Custo Horario	
	16,79	54,79
	15,21	56,36
	14,16	18,55
	12,59	26,50
	0,00	11,47
		167,67

Salario	Custo Horario	
	17,31	17,31
	8,60	17,20
	5,35	21,40
		55,91

TOTAL	223,58
	6,39

Consumo	Custo Unitario	
0,200000	2,00	
1,000000	17,50	
	19,50	
	25,89	
27,84%	7,21	
	33,10	

ONAL

Improd	Custo Horario	
	14,16	23,16
	18,36	23,42
	14,16	43,15
	0,00	0,77
	0,00	1,47
	0,00	7,70
	16,79	88,93
	0,00	19,88
	16,79	73,53
	0,00	12,33
		294,34

Salario	Custo Horario	
	36,72	36,72
	5,35	42,80
		79,52

TOTAL	373,86
	1,09

Consumo	Custo Unitario	
	0,024700	0,64
	0,003000	2,80
		3,44

Consumo	Custo Unitario	
	0,037100	0,05
	0,037100	2,07
	0,003000	0,47
		2,59
		7,12
27,84%		1,98
		9,10

ONAL		
Improd	Custo Horario	
	18,36	181,41
	0,00	3,00
		184,41
Salario	Custo Horario	
	17,31	8,66
	5,35	10,70
		19,36
TOTAL		203,77
		0,36
		0,36

ONAL		
Improd	Custo Horario	
	18,36	181,41
	0,00	2,46
		183,87
Salario	Custo Horario	
	17,31	5,19
	5,35	10,70
		15,89
TOTAL		199,76
		1,88
		1,88

ONAL		
Improd	Custo Horario	
	18,36	181,41
	18,36	101,61

18,36	136,75
0,00	5,17
	424,94

Salario	Custo Horario
17,31	17,31
5,35	16,05
	33,36

TOTAL	458,30
	2,78

Consumo	Custo Unitario
1,000000	1,04
	1,04

	3,82
--	------

ONAL

Improd	Custo Horario
18,36	55,26
18,36	430,16
14,16	119,97
0,00	12,33
	617,72

Salario	Custo Horario
36,72	36,72
5,35	42,80
	79,52

TOTAL	697,24
	10,56

Consumo	Custo Unitario
0,015200	2,09
0,570000	13,34
	15,43

	25,99
--	-------

ONAL

Improd	Custo Horario	
	0,00	0,20
	12,59	14,04
	0,00	0,94
	0,00	3,51
	0,00	12,42
		31,11

Salario	Custo Horario	
	17,31	8,66
	8,60	17,20
	8,60	2,58
	8,60	8,60
	5,88	23,52
		60,56

TOTAL		91,67
		15,28

Consumo	Custo Unitario	
	1,000000	160,00
	0,530000	6,92
	1,400000	94,09
		261,01

276,29

ONAL		
Improd	Custo Horario	
	0,00	6,62
		6,62

Salario	Custo Horario	
	17,31	8,66
	8,60	8,60
	8,60	4,30
	5,35	10,70
		32,26

TOTAL		38,88
		9,72

Consumo	Custo Unitario	
	3,000000	5,94
	1,400000	1,68
	0,330000	4,31

11,93

21,65

ONAL

Improd

Custo Horario

12,59 16,84

0,00 0,68

17,52

Salario

Custo Horario

17,31 1,73

5,35 2,68

4,41

TOTAL

21,93

7,31

Consumo

Custo Unitario

1,200000 31,19

31,19

Consumo

Custo Unitario

1,800000 2,65

1,800000 103,62

106,27

144,77

ONAL

Improd

Custo Horario

14,16 14,78

0,00 0,27

12,59 27,72

16,79 6,72

16,79 2,30

14,16 28,00

0,00 17,13

96,92

Salario

Custo Horario

8,60 8,60

5,35	74,90
	83,50

TOTAL	180,42
	72,17

Consumo	Custo Unitario
0,930000	5,27
0,840000	21,83
270,000000	97,20
0,540000	1,07
	125,37

Consumo	Custo Unitario
0,270000	0,23
0,270000	25,11
1,260000	1,85
1,260000	72,53
1,395000	5,26
1,395000	35,72
0,270000	0,00
0,270000	0,00
	140,70

338,24
--------

Improd	Custo Horario
14,16	14,78
0,00	0,27
12,59	27,72
16,79	6,72
16,79	2,30
14,16	28,00
0,00	17,13
	96,92

Salario	Custo Horario
8,60	8,60
5,35	74,90
	83,50

TOTAL	180,42
	72,17

Consumo	Custo Unitario
---------	----------------

0,700000	3,97
0,890000	23,13
200,000000	72,00
	99,10

Consumo	Custo Unitario
0,200000	0,17
0,200000	18,60
1,335000	1,97
1,335000	76,85
1,050000	3,96
1,050000	26,89
0,200000	0,00
0,200000	0,00
	128,44

299,71

ONAL

Improd	Custo Horario
14,16	5,04
0,00	0,05
0,00	2,86
	7,95

Salario	Custo Horario
8,60	8,60
5,35	5,35
	13,95

TOTAL	21,90
	21,90

Consumo	Custo Unitario
0,250000	0,96
0,100000	0,40
1,150000	2,28
1,920000	5,18
1,290000	5,81
0,020000	0,07
	14,70

Consumo	Custo Unitario
0,015800	0,01
0,015800	6,04
0,000250	0,00

0,000250	0,10
0,015800	0,00
0,015800	0,00
	6,15

42,75

Consumo	Custo Unitario
0,333300	1,08
0,333300	1,52
0,333400	1,25
	3,85
	3,85

Consumo	Custo Unitario
1,000000	27,04
1,000000	15,56
1,000000	12,44
1,000000	13,98
1,000000	42,73
1,000000	25,60
	137,35

137,35

CONAL	
Improd	Custo Horario
18,36	72,17
14,16	118,46
12,59	13,30
14,16	67,33
16,79	218,02
0,00	9,86
	499,14

Salario	Custo Horario
36,72	36,72

21,51	21,51
5,35	5,35
	63,58

TOTAL	562,72
	15,63

Consumo	Custo Unitario
0,700000	0,25
0,200000	0,38
0,000800	0,60
0,420000	2,31
0,013000	0,01
0,800000	0,56
0,040000	0,48
0,025000	0,02
0,001000	0,73
0,001000	0,19
0,000800	0,68
0,000700	0,53
1,000000	1,04
	7,78

23,41
-------

ONAL

Improd	Custo Horario
18,36	48,75
19,41	139,65
	188,40

Salario	Custo Horario
17,31	17,31
5,35	21,40
	38,71

TOTAL	227,11
	4,63

Consumo	Custo Unitario
1,000000	1,04
	1,04

5,67
------