

**VALEC**

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					Nº:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.1.1	Equipamentos em geral transportados sem escolta				UNIDADE :    unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
Equipamentos em geral transportados sem escolta		unid	7.418,50	1,000000	7.418,50	
(E) TOTAL						7.418,50
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	

(F) TOTAL		
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )		7.418,50
BDI 27,84%		2.065,31
CUSTO UNITÁRIO TOTAL		9.483,81

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					Nº:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.1.2	Equipamentos em geral transportados com escolta				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Equipamentos em geral transportados com escolta			unid	11.784,19	1,000000	11.784,19
(E) TOTAL						11.784,19
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO

(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				11.784,19
BDI 27,84%				3.280,72
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				15.064,91

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.1.3	Equipamentos para Usina de Concreto transportado sem escolta				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Equipamentos para Usina de Concreto transportado sem			unid	7.418,50	1,000000	7.418,50
(E) TOTAL						7.418,50
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO

(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				7.418,50
BDI 27,84%				2.065,31
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				9.483,81

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					Nº:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.2	Equipamentos de médio porte transportado sem escolta				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
Equipamentos de médio porte transportado sem escolta		unid	7.418,50	1,000000	7.418,50	
(E) TOTAL						7.418,50
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	

(F) TOTAL				
(CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F))				7.418,50
BDI 27,84%				2.065,31
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				9.483,81

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					Nº:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.3.1	Caminhão Basculantes 5 m³				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Caminhão Basculantes 5 m³			unid	4.499,32	1,000000	4.499,32
(E) TOTAL						4.499,32
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO

(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				4.499,32
BDI 27,84%				1.252,61
CUSTO UNITARIO TOTAL				5.751,93

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.3.2	Caminhão Basculantes 6 m³				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Caminhão Basculantes 6 m³			unid	4.896,16	1,000000	4.896,16
(E) TOTAL						4.896,16
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO

				UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				4.896,16
BDI 27,84%				1.363,09
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				6.259,25

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					Nº:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.3.3	Caminhão Basculantes 10 m³				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
Caminhão Basculantes 10 m³		unid	5.485,39	1,000000	5.485,39	

(E) TOTAL				5.485,39
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				5.485,39
BDI 27,84%				1.527,13
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				7.012,52

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS							
CENTRO DE CUSTOS							
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:		
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA		
1.1.3.4	Caminhão Basculantes 20 t				UNIDADE : unid		
EQUIPAMENTOS (A)		QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C							
MATERIAL (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Caminhão Basculantes 20 t				unid	8.763,18	1,000000	8.763,18

(E) TOTAL				8.763,18
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				8.763,18
BDI 27,84%				2.439,67
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				11.202,85

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS							
CENTRO DE CUSTOS							
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:		
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA		
1.1.3.5	Caminhão Betoneira				UNIDADE : unid		
EQUIPAMENTOS (A)		QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C							
MATERIAL (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Caminhão Betoneira				unid	5.664,09	1,000000	5.664,09

(E) TOTAL				5.664,09
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				5.664,09
BDI 27,84%				1.576,88
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				7.240,97

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS							
CENTRO DE CUSTOS							
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:		
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA		
1.1.3.6	Caminhão Carroceria 15 t				UNIDADE : unid		
EQUIPAMENTOS (A)		QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C							
MATERIAL (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Caminhão Carroceria 15 t				unid	5.354,99	1,000000	5.354,99

(E) TOTAL				5.354,99
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				5.354,99
BDI 27,84%				1.490,83
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				6.845,82

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS							
CENTRO DE CUSTOS							
CUSTOS UNITÁRIOS					Nº:		
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA		
1.1.3.7	Caminhão Carroceria 4 t				UNIDADE : unid		
EQUIPAMENTOS (A)		QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C							
MATERIAL (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Caminhão Carroceria 4 t				unid	2.694,20	1,000000	2.694,20

(E) TOTAL				2.694,20
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				2.694,20
BDI 27,84%				750,06
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				3.444,26

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.3.8	Caminhão Munck				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO

Caminhão Munck	unid	5.354,99	1,000000	5.354,99
(E) TOTAL				5.354,99
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				5.354,99
BDI 27,84%				1.490,83
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				6.845,82

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.3.9	Caminhão Tanque (Pipa) 10.000 t.				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						

MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Caminhão Tanque (Pipa) 10.000 t.	unid	5.479,76	1,000000	5.479,76
(E) TOTAL				5.479,76
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				5.479,76
BDI 27,84%				1.525,56
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				7.005,32

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.3.10	Caminhão Tanque (Pipa) 6.000 t.				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						

(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Caminhão Tanque (Pipa) 6.000 t.	unid	3.877,49	1,000000	3.877,49
(E) TOTAL				3.877,49
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				3.877,49
BDI 27,84%				1.079,49
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				4.956,98

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					Nº:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.3.11	Carreta Prancha				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO

(B) TOTAL				
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Carreta Prancha	unid	7.418,50	1,000000	7.418,50
(E) TOTAL				7.418,50
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				7.418,50
BDI 27,84%				2.065,31
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				9.483,81

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.3.12	Equipamento Distribuidor de Asfalto				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO

(B) TOTAL				
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Equipamento Distribuidor de Asfalto	unid	4.486,44	1,000000	4.486,44
(E) TOTAL				4.486,44
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				4.486,44
BDI 27,84%				1.249,02
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				5.735,46

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					Nº:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.3.13	Camionete Pick-Up				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO

(B) TOTAL				
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Camionete Pick-Up	unid	2.731,63	1,000000	2.731,63
(E) TOTAL				2.731,63
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				2.731,63
BDI 27,84%				760,48
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				3.492,11

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					Nº:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.3.14	Kombi				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO

(B) TOTAL				
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Kombi	unid	2.731,63	1,000000	2.731,63
(E) TOTAL				2.731,63
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				2.731,63
BDI 27,84%				760,48
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				3.492,11

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.3.15	Automóvel Saveiro				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO

(B) TOTAL				
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Automóvel Saveiro	unid	2.731,63	1,000000	2.731,63
(E) TOTAL				2.731,63
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				2.731,63
BDI 27,84%				760,48
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				3.492,11

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.3.16	Automóvel Gol				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID	VAL BASE	CUSTO

MAO DE OBRA (B)		QUANTID.	SAL. BASE	HORÁRIO
(B) TOTAL				
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Automóvel Gol	unid	2.183,05	1,000000	2.183,05
(E) TOTAL				2.183,05
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				2.183,05
BDI 27,84%				607,76
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				2.790,81

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.3.17	Automóvel Blazer				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	

(A) TOTAL				
MÃO DE OBRA (B)	QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL				
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Automóvel Blazer	unid	2.731,63	1,000000	2.731,63
(E) TOTAL				2.731,63
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				2.731,63
BDI 27,84%				760,48
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				3.492,11

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.3.18	Jeep				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	

(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)			QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
Jeep		unid	2.731,63	1,000000	2.731,63	
(E) TOTAL						2.731,63
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )						2.731,63
BDI 27,84%						760,48
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						3.492,11

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.3.19	Ônibus para Transportes				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	

(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)			QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
Ônibus para Transportes		unid	3.749,90	1,000000	3.749,90	
(E) TOTAL						3.749,90
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )						3.749,90
BDI 27,84%						1.043,97
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						4.793,87

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.3.20	Ambulância				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	

(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)			QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C			
MATERIAL (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Ambulância			unid	3.749,90	1,000000	3.749,90
(E) TOTAL						3.749,90
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )						3.749,90
BDI 27,84%						1.043,97
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						4.793,87

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.4.1	Mobilização e desmobilização - pessoal especializado				UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	

(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C							
MATERIAL (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
Mobilização e desmobilização - pessoal especializado			unid	3.000,00	1,000000	3.000,00	
(E) TOTAL							3.000,00
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )							3.000,00
BDI 27,84%							835,20
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							3.835,20

**VALEC**

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS							
CENTRO DE CUSTOS							
CUSTOS UNITÁRIOS						N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.4.2	Mobilização e desmobilização - pessoal não especializado					UNIDADE : unid	
EQUIPAMENTOS (A)		QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	

(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)			QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
Mobilização e desmobilização - pessoal não especializado	unid	800,00	1,000000	800,00		
(E) TOTAL						800,00
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) TOTAL						
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )						800,00
BDI 27,84%						222,72
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1.022,72

**VALEC**

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS			
CENTRO DE CUSTOS			
CUSTOS UNITÁRIOS			Nº:
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:	DATA BASE: Set/09 - TO	

1.3.1	Alojamento Básico em Alvenaria				UNIDADE : m²		
INÍCIOS (A)		QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO UNITÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
O DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C							
MATERIAL (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
<b>Terraplenagem</b>							
Escavação, Carga, Descarga, Transporte e Espalhamento			m3	R\$ 6,75	1,34	R\$ 9,03	
Aterro			m3	R\$ 2,19	1,34	R\$ 2,93	
<b>Infra Estrutura</b>							
Escavação Manual de Vala			m3	R\$ 39,19	0,08	R\$ 3,28	
Apiloamento de Fundo de Vala			m2	R\$ 4,58	0,28	R\$ 1,28	
Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)			m3	R\$ 249,79	0,01	R\$ 3,33	
Armadura CA-50 (Ø6.3)			kg	R\$ 7,84	0,67	R\$ 5,24	
Alvenaria			m2	R\$ 45,58	0,18	R\$ 8,12	
<b>Fechamentos e Esquadrias</b>							
Alvenaria			m2	R\$ 26,15	1,30	R\$ 34,12	
Concreto fck = 15 MPa			m3	R\$ 330,76	0,01	R\$ 1,98	
Armadura em aço CA-50			Kg	R\$ 7,84	0,48	R\$ 3,75	
Forma de Madeira			m2	R\$ 46,42	0,13	R\$ 6,11	
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m			Unid	R\$ 238,22	0,03	R\$ 6,75	
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m			Unid	R\$ 220,47	0,02	R\$ 4,68	
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)			Unid	R\$ 342,27	0,03	R\$ 9,69	
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (70cm)			Unid	R\$ 342,27	0,02	R\$ 7,27	
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (60cm)			Unid	R\$ 342,27	0,00	R\$ 0,00	
<b>Piso</b>							
Aterro Manual Compactado			m3	R\$ 21,83	0,17	R\$ 3,73	
Contra-Piso (e=4cm) fck=10mPA			m3	R\$ 268,68	0,03	R\$ 9,18	
Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)			m2	R\$ 23,48	0,85	R\$ 20,07	
Calçada em Concreto fck ≥ 15 Mpa (h=0,08m)			m3	R\$ 325,88	0,01	R\$ 3,90	
<b>Cobertura e Forro</b>							

Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento	m2	R\$ 49,45	1,05	<b>R\$ 51,79</b>
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm	m2	R\$ 18,52	1,00	<b>R\$ 18,52</b>
Cumeeira	m	R\$ 46,45	0,08	<b>R\$ 3,81</b>
Forro de madeira OSB	m2	R\$ 39,50	0,47	<b>R\$ 18,72</b>
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)	un.	R\$ 67,40	0,07	<b>R\$ 4,77</b>
<b>Revestimento e Pintura</b>				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=5	m2	R\$ 2,51	0,49	<b>R\$ 1,24</b>
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=2	m2	R\$ 11,59	0,49	<b>R\$ 5,71</b>
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20	m2	R\$ 8,93	0,30	<b>R\$ 2,64</b>
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	0,62	<b>R\$ 4,71</b>
Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	1,97	<b>R\$ 16,97</b>
Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,70	<b>R\$ 9,12</b>
<b>Instalação Elétrica</b>	m2	R\$ 22,58	1,00	<b>R\$ 22,58</b>
<b>Instalação Hidráulica e Sanitária</b>	m2	R\$ 22,58	1,00	<b>R\$ 22,58</b>
<b>Instalações de Lógica</b>				
<b>Conjunto de fossa e Sumidouro</b>	un.	19.632,43	0,00089	<b>R\$ 17,38</b>
<b>Ar-condicionado (SPLIT) 12000 BTU</b>	Un.	R\$ 2.085,69	0,01	<b>R\$ 22,75</b>

<b>(E) TOTAL</b>				<b>367,73</b>
<b>TRANSPORTES (F)</b>	<b>D.M.T</b>	<b>CUSTO</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
<b>(F) TOTAL</b>				<b>0,00</b>
<b>( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )</b>				<b>367,73</b>
<b>BDI 27,84%</b>				<b>102,38</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>470,11</b>

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS							
CENTRO DE CUSTOS							
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:		
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - TO		
1.3.2	Alojamento Médio em Alvenaria				UNIDADE : m²		
INSTRUMENTOS (A)		QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO UNITÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	

(A) TOTAL					
O DE OBRA (B)	QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO		
(B) TOTAL					
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)					
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C					
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
<b>Terraplenagem</b>					
Escavação, Carga, Descarga, Transporte e Espalhamento	m3	R\$ 6,75	1,40	R\$ 9,47	
Aterro	m3	R\$ 2,19	1,40	R\$ 3,07	
<b>Infra Estrutura</b>					
Escavação Manual de Vala	m3	R\$ 39,19	0,09	R\$ 3,66	
Apiloamento de Fundo de Vala	m2	R\$ 4,58	0,31	R\$ 1,43	
Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)	m3	R\$ 249,79	0,02	R\$ 4,08	
Armadura CA-50 (Ø6.3)	kg	R\$ 7,84	0,82	R\$ 6,41	
Alvenaria	m2	R\$ 45,58	0,22	R\$ 9,93	
<b>Fechamentos e Esquadrias</b>					
Alvenaria	m2	R\$ 26,15	1,81	R\$ 47,33	
Concreto fck = 15 MPa	m3	R\$ 330,76	0,01	R\$ 2,43	
Armadura em aço CA-50	Kg	R\$ 7,84	0,59	R\$ 4,62	
Forma de Madeira	m2	R\$ 46,42	0,16	R\$ 7,52	
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m	Unid	R\$ 238,22	0,03	R\$ 8,08	
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m	Unid	R\$ 220,47	0,03	R\$ 7,47	
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)	Unid	R\$ 342,27	0,03	R\$ 11,60	
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (70cm)	Unid	R\$ 342,27		R\$ 0,00	
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (60cm)	Unid	R\$ 342,27	0,03	R\$ 11,60	
<b>Piso</b>					
Aterro Manual Compactado	m3	R\$ 21,83	0,13	R\$ 2,79	
Contra-Piso (e=4cm) fck=10mPA	m3	R\$ 268,68	0,03	R\$ 6,87	
Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)	m2	R\$ 23,48	0,64	R\$ 15,01	
Calçada em Concreto fck ≥ 15 Mpa (h=0,08m)	m3	R\$ 325,88	0,01	R\$ 4,29	
<b>Cobertura e Forro</b>					
Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento	m2	R\$ 49,45	1,00	R\$ 49,45	
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm	m2	R\$ 18,52	1,00	R\$ 18,52	
Cumeeira	m	R\$ 46,45	0,15	R\$ 7,14	
Forro de madeira OSB	m2	R\$ 39,50	0,44	R\$ 17,38	
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)	un.	R\$ 67,40	0,04	R\$ 2,94	

<b>Revestimento e Pintura</b>				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=5	m2	R\$ 2,51	0,70	<b>R\$ 1,76</b>
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=2	m2	R\$ 11,59	0,70	<b>R\$ 8,16</b>
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20	m2	R\$ 8,93	0,42	<b>R\$ 3,77</b>
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	0,98	<b>R\$ 7,51</b>
Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	1,49	<b>R\$ 12,83</b>
Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,84	<b>R\$ 10,89</b>
<b>Instalação Elétrica</b>				
	m2	R\$ 22,58	1,00	<b>R\$ 22,58</b>
<b>Instalação Hidráulica e Sanitária</b>				
	m2	R\$ 22,58	1,00	<b>R\$ 22,58</b>
<b>Instalações de Lógica</b>				
<b>Conjunto de fossa e Sumidouro</b>				
	un.	19.632,43	0,00107	<b>R\$ 21,09</b>
<b>Ar-condicionado (SPLIT) 12000 BTU</b>				
	Un.	R\$ 2.085,69	0,03	<b>R\$ 66,24</b>
<b>Serviços preliminares e complementares</b>				
Desmatamento	m2	R\$ 0,43	2,32	<b>R\$ 0,99</b>
Gramma em Placa	m2	R\$ 7,70	1,68	<b>R\$ 12,90</b>
Cerca empregando Mourão de Concreto	m	R\$ 20,84	0,50	<b>R\$ 10,34</b>
<b>(E) TOTAL</b>				<b>464,73</b>
<b>TRANSPORTES (F)</b>	<b>D.M.T</b>	<b>CUSTO</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
<b>(F) TOTAL</b>				
<b>( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )</b>				<b>464,73</b>
<b>BDI 27,84%</b>				<b>129,38</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>594,11</b>

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - TO	
1.3.3	Área do Lazer do Canteiro de Obras				UNIDADE : m²	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
<b>(A) TOTAL</b>						
<b>MÃO DE OBRA (B)</b>				<b>QUANTID.</b>	<b>SAL. BASE</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>

<b>(B) TOTAL</b>				
<b>(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE</b>		<b>CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)</b>		
<b>(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C</b>				
<b>MATERIAL (E)</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>CUSTO</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
<b>Terraplenagem</b>				
Escavação, Carga, Descarga, Transporte e Espalhamento	m3	R\$ 6,75	2,12	R\$ 14,30
Aterro	m3	R\$ 2,19	2,12	R\$ 4,64
<b>Infra Estrutura</b>				
Escavação Manual de Vala	m3	R\$ 39,19	0,10	R\$ 3,76
Apiloamento de Fundo de Vala	m2	R\$ 4,58	0,32	R\$ 1,47
Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)	m3	R\$ 249,79	0,02	R\$ 3,77
Armadura CA-50 (Ø6.3)	kg	R\$ 7,84	0,75	R\$ 5,91
Alvenaria	m2	R\$ 45,58	0,20	R\$ 9,15
<b>Fechamentos e Esquadrias</b>				
Alvenaria	m2	R\$ 26,15	1,71	R\$ 44,79
Concreto fck = 15 MPa	m3	R\$ 330,76	0,01	R\$ 2,24
Armadura em aço CA-50	Kg	R\$ 7,84	0,54	R\$ 4,25
Forma de Madeira	m2	R\$ 46,42	0,15	R\$ 6,92
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m	Unid	R\$ 238,22	0,08	R\$ 18,34
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m	Unid	R\$ 220,47	0,00	R\$ 0,00
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)	Unid	R\$ 342,27	0,05	R\$ 15,81
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (70cm)	Unid	R\$ 342,27	0,00	R\$ 0,00
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (60cm)	Unid	R\$ 342,27	0,00	R\$ 0,00
<b>Piso</b>				
Aterro Manual Compactado	m3	R\$ 21,83	0,15	R\$ 3,32
Contra-Piso (e=4cm) fck=10MPa	m3	R\$ 268,68	0,03	R\$ 8,19
Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)	m2	R\$ 23,48	0,76	R\$ 17,88
Calçada em Concreto fck ≥ 15 Mpa (h=0,08m)	m3	R\$ 325,88	0,02	R\$ 5,82
<b>Cobertura e Forro</b>				
Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento	m2	R\$ 49,45	1,00	R\$ 49,45
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm	m2	R\$ 18,52	1,00	R\$ 18,52
Cumeeira	m	R\$ 46,45	0,19	R\$ 8,82
Forro de madeira OSB	m2	R\$ 39,50	0,64	R\$ 25,17
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)	un.	R\$ 67,40	0,03	R\$ 2,08
<b>Revestimento e Pintura</b>				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=4	m2	R\$ 2,51	0,08	R\$ 0,21
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=2	m2	R\$ 11,59	0,08	R\$ 0,98
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20	m2	R\$ 8,93	0,05	R\$ 0,45
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	1,20	R\$ 9,20
Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	2,72	R\$ 23,42
Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,49	R\$ 6,37

Instalação Elétrica	m2	R\$ 22,58	1,00	R\$ 22,58
Instalação Hidráulica e Sanitária	m2	R\$ 22,58	1,00	R\$ 22,58
Conjunto de fossa e Sumidouro	un.	19.632,43	0,00000	R\$ 0,00
Ar-condicionado (SPLIT) 12000 BTU	Un.	R\$ 2.085,69	0,01	R\$ 15,81
(E) TOTAL				376,19
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				376,19
BDI 27,84%				104,73
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				480,92

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - TO	
1.3.4	Auditório, DP/ Chapeira do canteiro Central, Enfermaria, SSMQ e				UNIDADE : m²	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO

		(B) TOTAL		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
<b>Terraplenagem</b>				
Escavação, Carga, Descarga, Transporte e Espalhamento	m3	R\$ 6,75	0,43	R\$ 2,93
Aterro	m3	R\$ 2,19	0,43	R\$ 0,95
<b>Infra Estrutura</b>				
Escavação Manual de Vala	m3	R\$ 39,19	0,03	R\$ 1,10
Apiloamento de Fundo de Vala	m2	R\$ 4,58	0,09	R\$ 0,43
Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)	m3	R\$ 249,79	0,01	R\$ 1,27
Armadura CA-50 (Ø6.3)	kg	R\$ 7,84	0,25	R\$ 2,00
Alvenaria	m2	R\$ 45,58	0,07	R\$ 3,05
<b>Fechamentos e Esquadrias</b>				
Alvenaria	m2	R\$ 26,15	0,56	R\$ 14,63
Concreto fck = 15 MPa	m3	R\$ 330,76	0,00	R\$ 0,76
Armadura em aço CA-50	Kg	R\$ 7,84	0,18	R\$ 1,44
Forma de Madeira	m2	R\$ 46,42	0,05	R\$ 2,34
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m	Unid	R\$ 238,22	0,01	R\$ 2,39
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m	Unid	R\$ 220,47	0,01	R\$ 2,21
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)	Unid	R\$ 342,27	0,01	R\$ 3,43
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (70cm)	Unid	R\$ 342,27	0,00	R\$ 0,00
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (60cm)	Unid	R\$ 342,27	0,01	R\$ 3,43
<b>Piso</b>				
Aterro Manual Compactado	m3	R\$ 21,83	0,04	R\$ 0,94
Contra-Piso (e=4cm) fck=10mPA	m3	R\$ 268,68	0,01	R\$ 2,32
Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)	m2	R\$ 23,48	0,22	R\$ 5,06
Calçada em Concreto fck ≥ 15 Mpa (h=0,08m)	m3	R\$ 325,88	0,00	R\$ 1,26
<b>Cobertura e Forro</b>				
Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento	m2	R\$ 49,45	0,28	R\$ 13,78
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm	m2	R\$ 18,52	0,28	R\$ 5,16
Cumeeira	m	R\$ 46,45	0,05	R\$ 2,11
Forro de madeira OSB	m2	R\$ 39,50	0,16	R\$ 6,19
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)	un.	R\$ 67,40	0,01	R\$ 0,97
<b>Revestimento e Pintura</b>				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=5	m2	R\$ 2,51	0,29	R\$ 0,74
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=2	m2	R\$ 11,59	0,29	R\$ 3,40
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20	m2	R\$ 8,93	0,18	R\$ 1,57
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	0,29	R\$ 2,25
Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	0,68	R\$ 5,82
Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,31	R\$ 3,97
<b>Instalação Elétrica</b>	m2	R\$ 22,58	0,76	R\$ 17,22
<b>Instalação Hidráulica e Sanitária</b>	m2	R\$ 22,58	0,76	R\$ 17,22
<b>Conjunto de fossa e Sumidouro</b>	un.	19.632,43	0,00036	R\$ 7,03
<b>Ar-condicionado (SPLIT) 12000 BTU</b>	Un.	R\$ 2.085,69	0,01	R\$ 18,98

(E) TOTAL				158,32
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				0,00
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				158,32
BDI 27,84%				44,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				202,40

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS							
CENTRO DE CUSTOS							
CUSTOS UNITÁRIOS					Nº:		
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - TO		
1.3.5	Guarita do Canteiro de Obra				UNIDADE : m²		
EQUIPAMENTOS (A)		QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C							
MATERIAL (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO

<b>Infra Estrutura</b>				
Escavação Manual de Vala	m3	R\$ 39,19	0,02	R\$ 0,82
Apiloamento de Fundo de Vala	m2	R\$ 4,58	0,04	R\$ 0,19
Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)	m3	R\$ 249,79	0,01	R\$ 1,87
Armadura CA-50 (Ø6.3)	kg	R\$ 7,84	0,37	R\$ 2,94
Alvenaria	m2	R\$ 45,58	0,10	R\$ 4,48
<b>Fechamentos e Esquadrias</b>				
Alvenaria	m2	R\$ 26,15	0,74	R\$ 19,43
Concreto fck = 15 MPa	m3	R\$ 330,76	0,02	R\$ 6,89
Armadura em aço CA-50	Kg	R\$ 7,84	0,42	R\$ 3,26
Forma de Madeira	m2	R\$ 46,42	0,12	R\$ 5,80
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m	Unid	R\$ 238,22	0,02	R\$ 4,96
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m	Unid	R\$ 220,47	0,02	R\$ 4,59
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)	Unid	R\$ 342,27	0,02	R\$ 7,13
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (70cm)	Unid	R\$ 342,27	0,02	R\$ 7,13
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (60cm)	Unid	R\$ 342,27	0,02	R\$ 7,13
<b>Piso</b>				
Aterro Manual Compactado	m3	R\$ 21,83	0,06	R\$ 1,38
Contra-Piso (e=4cm) fck=10mPA	m3	R\$ 268,68	0,03	R\$ 7,27
Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)	m2	R\$ 23,48	0,83	R\$ 19,55
Calçada em Concreto fck ≥ 15 Mpa (h=0,08m)	m3	R\$ 325,88	0,02	R\$ 5,43
<b>Cobertura e Forro</b>				
Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento	m2	R\$ 49,45	0,52	R\$ 25,74
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm	m2	R\$ 18,52	0,52	R\$ 9,64
Cumeeira	m	R\$ 46,45	0,10	R\$ 4,83
Forro de madeira OSB	m2	R\$ 39,50	0,52	R\$ 20,56
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)	un.	R\$ 67,40	0,08	R\$ 5,61
<b>Revestimento e Pintura</b>				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=4	m2	R\$ 2,51	0,62	R\$ 1,57
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=2	m2	R\$ 11,59	0,62	R\$ 7,24
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20	m2	R\$ 8,93	0,62	R\$ 5,58
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	0,62	R\$ 4,78
Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	0,21	R\$ 1,79
Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,33	R\$ 4,27
<b>Instalação Elétrica</b>				
	m2	R\$ 22,58	0,40	R\$ 9,03
<b>Instalação Hidráulica e Sanitária</b>				
	m2	R\$ 22,58	0,40	R\$ 9,03
<b>(E) TOTAL</b>				219,89
<b>TRANSPORTES (F)</b>	<b>D.M.T</b>	<b>CUSTO</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>

(F) TOTAL			
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )			219,89
BDI 27,84%			61,22
CUSTO UNITÁRIO TOTAL			281,11

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					Nº:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - TO	
1.3.6	Escritório àrea Industrial				UNIDADE : m²	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
<b>Terraplenagem</b>						
Escavação, Carga, Descarga, Transporte e Espalhamento		m3	R\$ 6,75	2,12	R\$ 14,30	
Aterro		m3	R\$ 2,19	2,12	R\$ 4,64	
<b>Infra Estrutura</b>						
Escavação Manual de Vala		m3	R\$ 39,19	0,10	R\$ 3,76	
Apiloamento de Fundo de Vala		m2	R\$ 4,58	0,32	R\$ 1,47	
Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)		m3	R\$ 249,79	0,02	R\$ 3,77	
Armadura CA-50 (Ø6.3)		kg	R\$ 7,84	0,75	R\$ 5,91	
Alvenaria		m2	R\$ 45,58	0,20	R\$ 9,15	

<b>Fechamentos e Esquadrias</b>				
Alvenaria	m2	R\$ 26,15	1,01	R\$ 26,42
Concreto fck = 15 MPa	m3	R\$ 330,76	0,01	R\$ 2,24
Armadura em aço CA-50	Kg	R\$ 7,84	0,54	R\$ 4,25
Forma de Madeira	m2	R\$ 46,42	0,15	R\$ 6,92
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m	Unid	R\$ 238,22	0,08	R\$ 18,34
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m	Unid	R\$ 220,47	0,00	R\$ 0,00
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)	Unid	R\$ 342,27	0,05	R\$ 15,81
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (70cm)	Unid	R\$ 342,27	0,00	R\$ 0,00
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (60cm)	Unid	R\$ 342,27	0,00	R\$ 0,00
<b>Piso</b>				
Aterro Manual Compactado	m3	R\$ 21,83	0,15	R\$ 3,32
Contra-Piso (e=4cm) fck=10mPA	m3	R\$ 268,68	0,03	R\$ 8,19
Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)	m2	R\$ 23,48	0,76	R\$ 17,88
Calçada em Concreto fck ≥ 15 Mpa (h=0,08m)	m3	R\$ 325,88	0,02	R\$ 5,82
<b>Cobertura e Forro</b>				
Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento	m2	R\$ 49,45	1,00	R\$ 49,45
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm	m2	R\$ 18,52	1,00	R\$ 18,52
Cumeeira	m	R\$ 46,45	0,19	R\$ 8,82
Forro de madeira OSB	m2	R\$ 39,50	0,64	R\$ 25,17
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)	un.	R\$ 67,40	0,03	R\$ 2,08
<b>Revestimento e Pintura</b>				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=5	m2	R\$ 2,51	0,08	R\$ 0,21
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=2	m2	R\$ 11,59	0,08	R\$ 0,98
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20	m2	R\$ 8,93	0,05	R\$ 0,45
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	1,20	R\$ 9,20
Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	2,72	R\$ 23,42
Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,49	R\$ 6,37
<b>Instalação Elétrica</b>				
	m2	R\$ 22,58	1,00	R\$ 22,58
<b>Instalação Hidráulica e Sanitária</b>				
	m2	R\$ 22,58	1,00	R\$ 22,58
<b>Conjunto de fossa e Sumidouro</b>				
	un.	19.632,43	0,00000	R\$ 0,00
<b>Ar-condicionado (SPLIT) 12000 BTU</b>				
	Un.	R\$ 2.085,69	0,01	R\$ 15,81
<b>(E) TOTAL</b>				357,82
<b>TRANSPORTES (F)</b>	<b>D.M.T</b>	<b>CUSTO</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>

(F) TOTAL		
(CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F))		357,82
BDI	27,84%	99,62
CUSTO UNITÁRIO TOTAL		457,44

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS							
CENTRO DE CUSTOS							
CUSTOS UNITÁRIOS					Nº:		
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - TO		
1.3.7	Oficina, Pátio de Armação, Pátio de Formas				UNIDADE : m²		
EQUIPAMENTOS (A)		QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C							
MATERIAL (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
<b>Terraplenagem</b>							
Escavação, Carga, Descarga, Transporte e Espalhamento				m3	R\$ 6,75	0,36	R\$ 2,40
Aterro				m3	R\$ 2,19	0,36	R\$ 0,78
<b>Infra Estrutura</b>							
Escavação Manual de Vala				m3	R\$ 39,19	0,05	R\$ 1,98
Apiloamento de Fundo de Vala				m2	R\$ 4,58	0,17	R\$ 0,77
Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)				m3	R\$ 249,79	0,01	R\$ 2,99
Armadura CA-50 (Ø6.3)				kg	R\$ 7,84	0,60	R\$ 4,68
Alvenaria				m2	R\$ 45,58	0,16	R\$ 7,26
<b>Fechamentos e Esquadrias</b>							
Alvenaria				m2	R\$ 26,15	0,54	R\$ 14,17
Concreto fck = 15 MPa				m3	R\$ 330,76	0,01	R\$ 2,35
Armadura em aço CA-50				Kg	R\$ 7,84	0,43	R\$ 3,37
Forma de Madeira				m2	R\$ 46,42	0,12	R\$ 5,49
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m				Unid	R\$ 238,22	0,02	R\$ 4,24
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m				Unid	R\$ 220,47	0,01	R\$ 1,96

Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)	Unid	R\$ 342,27	0,02	<b>R\$ 6,09</b>
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (70cm)	Unid	R\$ 342,27	0,01	<b>R\$ 3,65</b>
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (60cm)	Unid	R\$ 342,27	0,02	<b>R\$ 6,09</b>
<b>Piso</b>				
Aterro Manual Compactado	m3	R\$ 21,83	0,08	<b>R\$ 1,75</b>
Contra-Piso (e=4cm) fck=10mPA	m3	R\$ 268,68	0,02	<b>R\$ 4,78</b>
Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)	m2	R\$ 23,48	0,76	<b>R\$ 17,96</b>
Calçada em Concreto fck ≥ 15 Mpa (h=0,08m)	m3	R\$ 325,88	0,00	<b>R\$ 1,16</b>
<b>Cobertura e Forro</b>				
Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento	m2	R\$ 49,45	0,71	<b>R\$ 35,18</b>
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm	m2	R\$ 18,52	0,71	<b>R\$ 13,17</b>
Cumeeira	m	R\$ 46,45	0,06	<b>R\$ 2,89</b>
Forro de madeira OSB	m2	R\$ 39,50	0,18	<b>R\$ 7,03</b>
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)	un.	R\$ 67,40	0,00	<b>R\$ 0,24</b>
<b>Revestimento e Pintura</b>				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=5	m2	R\$ 2,51	0,40	<b>R\$ 1,00</b>
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=2	m2	R\$ 11,59	0,40	<b>R\$ 4,64</b>
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20	m2	R\$ 8,93	0,40	<b>R\$ 3,57</b>
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	0,48	<b>R\$ 3,69</b>
Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	0,40	<b>R\$ 3,44</b>
Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,40	<b>R\$ 5,18</b>
<b>Instalação Elétrica</b>	m2	R\$ 22,58	0,76	<b>R\$ 17,27</b>
<b>Instalação Hidráulica e Sanitária</b>	m2	R\$ 22,58	0,76	<b>R\$ 17,27</b>
<b>Conjunto de fossa e Sumidouro</b>	un.	19.632,43	0,00055	<b>R\$ 10,82</b>
<b>Ar-condicionado (SPLIT) 12000 BTU</b>	Un.	R\$ 2.085,69	0,00	<b>R\$ 3,71</b>
<b>Serviços preliminares e complementares</b>				
Desmatamento	m2	R\$ 0,43	0,76	<b>R\$ 0,33</b>
Gramma em Placa	m2	R\$ 7,70	0,06	<b>R\$ 0,48</b>
Cerca empregando Mourão de Concreto	m	R\$ 20,84	0,06	<b>R\$ 1,15</b>

<b>(E) TOTAL</b>				<b>224,97</b>
<b>TRANSPORTES (F)</b>	<b>D.M.T</b>	<b>CUSTO</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
<b>(F) TOTAL</b>				
<b>( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )</b>				<b>224,97</b>
<b>BDI 27,84%</b>				<b>62,63</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>287,60</b>

**VALEC**

**SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS**

CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - TO	
1.3.8	Refeitório Área Industrial				UNIDADE : m²	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
<b>Infra Estrutura</b>						
Escavação Manual de Vala			m3	R\$ 39,19	0,02	R\$ 0,67
Apiloamento de Fundo de Vala			m2	R\$ 4,58	0,10	R\$ 0,45
Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)			m3	R\$ 249,79	0,01	R\$ 3,43
Armadura CA-50 (Ø6.3)			kg	R\$ 7,84	0,32	R\$ 2,53
Alvenaria			m2	R\$ 45,58	0,09	R\$ 4,27
<b>Fechamentos e Esquadrias</b>						
Alvenaria			m2	R\$ 26,15	0,73	R\$ 19,07
Concreto fck = 15 MPa			m3	R\$ 330,76	0,01	R\$ 2,03
Armadura em aço CA-50			Kg	R\$ 7,84	0,33	R\$ 2,61
Forma de Madeira			m2	R\$ 46,42	0,14	R\$ 6,27
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m			Unid	R\$ 238,22	0,00	R\$ 0,00
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m			Unid	R\$ 220,47	0,02	R\$ 4,59
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)			Unid	R\$ 342,27	0,02	R\$ 7,13
Porta de Madeira Completa Incl.Portal e Alizar (70cm)			Unid	R\$ 342,27	0,00	R\$ 0,00
Porta de Madeira Completa Incl.Portal e Alizar (60cm)			Unid	R\$ 342,27	0,01	R\$ 3,56
<b>Piso</b>						
Aterro Manual Compactado			m3	R\$ 21,83	0,14	R\$ 3,12
Contra-Piso (e=4cm) fck=10mPA			m3	R\$ 268,68	0,03	R\$ 7,71

Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)	m2	R\$ 23,48	0,54	R\$ 12,71
Calçada em Concreto fck ≥ 15 Mpa (h=0,08m)	m3	R\$ 325,88	0,01	R\$ 3,19
<b>Cobertura e Forro</b>				
Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento	m2	R\$ 49,45	0,54	R\$ 26,83
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm	m2	R\$ 18,52	0,54	R\$ 10,05
Cumeeira	m	R\$ 46,45	0,05	R\$ 2,42
Forro de madeira OSB	m2	R\$ 39,50	0,42	R\$ 16,45
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)	un.	R\$ 67,40	0,01	R\$ 0,70
<b>Revestimento e Pintura</b>				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=4	m2	R\$ 2,51	0,26	R\$ 0,65
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=2	m2	R\$ 11,59	0,26	R\$ 3,02
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20	m2	R\$ 8,93	0,29	R\$ 2,56
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	0,26	R\$ 1,99
Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	0,26	R\$ 2,24
Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,15	R\$ 1,94
<b>Instalação Elétrica</b>				
	m2	R\$ 22,58	0,58	R\$ 13,12
<b>Instalação Hidráulica e Sanitária</b>			0,00	
	m2	R\$ 22,58	0,58	R\$ 13,12
<b>Conjunto de fossa e Sumidouro</b>				
	un.	19.632,43	0,00052	R\$ 10,22
<b>Ar-condicionado (SPLIT) 12000 BTU</b>				
	Un.	R\$ 2.085,69	0,04	R\$ 75,63

<b>(E) TOTAL</b>				264,31
<b>TRANSPORTES (F)</b>	<b>D.M.T</b>	<b>CUSTO</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
<b>(F) TOTAL</b>				
<b>( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )</b>				264,31
<b>BDI 27,84%</b>				73,58
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>				337,89

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - TO	
1.3.9	Escritório				UNIDADE : m²	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	

(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)		QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO		
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
<b>Terraplenagem</b>						
Escavação, Carga, Descarga, Transporte e Espalhamento		m3	R\$ 6,75	1,24	R\$ 8,40	
Aterro		m3	R\$ 2,19	1,24	R\$ 2,72	
<b>Infra Estrutura</b>						
Escavação Manual de Vala		m3	R\$ 39,19	0,09	R\$ 3,33	
Apiloamento de Fundo de Vala		m2	R\$ 4,58	0,28	R\$ 1,30	
Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)		m3	R\$ 249,79	0,02	R\$ 5,01	
Armadura CA-50 (Ø6.3)		kg	R\$ 7,84	1,00	R\$ 7,86	
Alvenaria		m2	R\$ 45,58	0,27	R\$ 12,19	
<b>Fechamentos e Esquadrias</b>						
Alvenaria		m2	R\$ 26,15	2,12	R\$ 55,35	
Concreto fck = 15 MPa		m3	R\$ 330,76	0,01	R\$ 2,98	
Armadura em aço CA-50		Kg	R\$ 7,84	0,72	R\$ 5,66	
Forma de Madeira		m2	R\$ 46,42	0,20	R\$ 9,21	
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m		Unid	R\$ 238,22	0,07	R\$ 17,79	
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m		Unid	R\$ 220,47	0,01	R\$ 3,29	
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)		Unid	R\$ 342,27	0,04	R\$ 15,34	
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (70cm)		Unid	R\$ 342,27	0,01	R\$ 2,04	
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (60cm)		Unid	R\$ 342,27	0,02	R\$ 7,16	
<b>Piso</b>						
Aterro Manual Compactado		m3	R\$ 21,83	0,21	R\$ 4,54	
Contra-Piso (e=4cm) fck=10mPA		m3	R\$ 268,68	0,04	R\$ 11,17	
Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)		m2	R\$ 23,48	1,04	R\$ 24,41	
Calçada em Concreto fck ≥ 15 Mpa (h=0,08m)		m3	R\$ 325,88	0,01	R\$ 3,58	
<b>Cobertura e Forro</b>						
Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento		m2	R\$ 49,45	1,22	R\$ 60,33	
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm		m2	R\$ 18,52	1,22	R\$ 22,59	
Cumeeira		m	R\$ 46,45	0,10	R\$ 4,69	
Forro de madeira OSB		m2	R\$ 39,50	1,03	R\$ 40,57	
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)		un.	R\$ 67,40	0,01	R\$ 0,40	

<b>Revestimento e Pintura</b>				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=5	m2	R\$ 2,51	0,67	R\$ 1,68
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=2	m2	R\$ 11,59	0,67	R\$ 7,79
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20	m2	R\$ 8,93	0,40	R\$ 3,60
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	0,81	R\$ 6,20
Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	3,85	R\$ 33,12
Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,89	R\$ 11,47
<b>Instalação Elétrica</b>				
	m2	R\$ 22,58	0,58	R\$ 13,12
<b>Instalação Hidráulica e Sanitária</b>				
	m2	R\$ 22,58	0,58	R\$ 13,12
<b>Conjunto de fossa e Sumidouro</b>				
	un.	19.632,43	0,00075	R\$ 14,66
<b>Ar-condicionado (SPLIT) 12000 BTU</b>				
	Un.	R\$ 2.085,69	0,02	R\$ 35,60
<b>Serviços preliminares e complementares</b>				
Desmatamento	m2	R\$ 0,43	2,49	R\$ 1,06
Gramma em Placa	m2	R\$ 7,70	1,27	R\$ 9,75
Cerca empregando Mourão de Concreto	m	R\$ 20,84	0,08	R\$ 1,72
<b>(E) TOTAL</b>				484,84
<b>TRANSPORTES (F)</b>	<b>D.M.T</b>	<b>CUSTO</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
<b>(F) TOTAL</b>				
<b>( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )</b>				484,84
<b>BDI 27,84%</b>				134,98
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>				619,82

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - GO	
1.3.10	Estação de tratamento de esgoto (20m3/dia)				UNIDADE : m²	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
<b>(A) TOTAL</b>						

MÃO DE OBRA (B)		QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL				
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Estação de tratamento de esgoto (20m3/dia)	m²	362.231,35	1,000000	362.231,35
(E) TOTAL				362.231,35
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				362.231,35
BDI 27,84%				100.845,21
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				463.076,55

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					Nº:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - TO	
1.4.1	Escritório				UNIDADE : m²	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	

(A) TOTAL				
MÃO DE OBRA (B)	QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL				
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
<b>Terraplenagem</b>				
Escavação, Carga, Descarga, Transporte e Espalhamento	m3	R\$ 6,75	1,24	R\$ 8,40
Aterro	m3	R\$ 2,19	1,24	R\$ 2,72
<b>Infra Estrutura</b>				
Escavação Manual de Vala	m3	R\$ 39,19	0,09	R\$ 3,33
Apiloamento de Fundo de Vala	m2	R\$ 4,58	0,28	R\$ 1,30
Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)	m3	R\$ 249,79	0,02	R\$ 5,01
Armadura CA-50 (Ø6.3)	kg	R\$ 7,84	1,00	R\$ 7,86
Alvenaria	m2	R\$ 45,58	0,27	R\$ 12,19
<b>Fechamentos e Esquadrias</b>				
Alvenaria	m2	R\$ 26,15	2,12	R\$ 55,35
Concreto fck = 15 MPa	m3	R\$ 330,76	0,01	R\$ 2,98
Armadura em aço CA-50	Kg	R\$ 7,84	0,72	R\$ 5,66
Forma de Madeira	m2	R\$ 46,42	0,20	R\$ 9,21
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m	Unid	R\$ 238,22	0,07	R\$ 17,79
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m	Unid	R\$ 220,47	0,01	R\$ 3,29
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)	Unid	R\$ 342,27	0,04	R\$ 15,34
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (70cm)	Unid	R\$ 342,27	0,01	R\$ 2,04
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (60cm)	Unid	R\$ 342,27	0,02	R\$ 7,16
<b>Piso</b>				
Aterro Manual Compactado	m3	R\$ 21,83	0,21	R\$ 4,54
Contra-Piso (e=4cm) fck=10mPA	m3	R\$ 268,68	0,04	R\$ 11,17
Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)	m2	R\$ 23,48	1,04	R\$ 24,41
Calçada em Concreto fck ≥ 15 Mpa (h=0,08m)	m3	R\$ 325,88	0,01	R\$ 3,58
<b>Cobertura e Forro</b>				
Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento	m2	R\$ 49,45	1,22	R\$ 60,33
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm	m2	R\$ 18,52	1,22	R\$ 22,59
Cumeeira	m	R\$ 46,45	0,10	R\$ 4,69
Forro de madeira OSB	m2	R\$ 39,50	1,03	R\$ 40,57
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)	un.	R\$ 67,40	0,01	R\$ 0,40
<b>Revestimento e Pintura</b>				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=5mm	m2	R\$ 2,51	0,67	R\$ 1,68
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=20mm	m2	R\$ 11,59	0,67	R\$ 7,79
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20mm	m2	R\$ 8,93	0,40	R\$ 3,60
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	0,81	R\$ 6,20
Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	3,85	R\$ 33,12

Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,89	R\$ 11,47
Instalação Elétrica	m2	R\$ 22,58	0,58	R\$ 13,12
Instalação Hidráulica e Sanitária	m2	R\$ 22,58	0,58	R\$ 13,12
Conjunto de fossa e Sumidouro	un.	19.632,43	0,00075	R\$ 14,66
Ar-condicionado (SPLIT) 12000 BTU	Un.	R\$ 2.085,69	0,02	R\$ 35,60
Serviços preliminares e complementares				
Desmatamento	m2	R\$ 0,43	2,49	R\$ 1,06
Grama em Placa	m2	R\$ 7,70	1,27	R\$ 9,75
Cerca empregando Mourão de Concreto	m	R\$ 20,84	0,08	R\$ 1,72
(E) TOTAL				484,84
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				484,84
BDI 27,84%				134,98
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				619,82

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - TO	
1.4.2	Escritório Supervisão				UNIDADE : m²	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO

(B) TOTAL				
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
<b>Terraplenagem</b>				
Escavação, Carga, Descarga, Transporte e Espalhamento	m3	R\$ 6,75	1,24	R\$ 8,40
Aterro	m3	R\$ 2,19	1,24	R\$ 2,72
<b>Infra Estrutura</b>				
Escavação Manual de Vala	m3	R\$ 39,19	0,09	R\$ 3,33
Apiloamento de Fundo de Vala	m2	R\$ 4,58	0,28	R\$ 1,30
Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)	m3	R\$ 249,79	0,02	R\$ 5,01
Armadura CA-50 (Ø6.3)	kg	R\$ 7,84	1,00	R\$ 7,86
Alvenaria	m2	R\$ 45,58	0,27	R\$ 12,19
<b>Fechamentos e Esquadrias</b>				
Alvenaria	m2	R\$ 26,15	2,12	R\$ 55,35
Concreto fck = 15 MPa	m3	R\$ 330,76	0,01	R\$ 2,98
Armadura em aço CA-50	Kg	R\$ 7,84	0,72	R\$ 5,66
Forma de Madeira	m2	R\$ 46,42	0,20	R\$ 9,21
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m	Unid	R\$ 238,22	0,07	R\$ 17,79
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m	Unid	R\$ 220,47	0,01	R\$ 3,29
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)	Unid	R\$ 342,27	0,04	R\$ 15,34
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (70cm)	Unid	R\$ 342,27	0,01	R\$ 2,04
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (60cm)	Unid	R\$ 342,27	0,02	R\$ 7,16
<b>Piso</b>				
Aterro Manual Compactado	m3	R\$ 21,83	0,21	R\$ 4,54
Contra-Piso (e=4cm) fck=10mPa	m3	R\$ 268,68	0,04	R\$ 11,17
Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)	m2	R\$ 23,48	1,04	R\$ 24,41
Calçada em Concreto fck ≥ 15 Mpa (h=0,08m)	m3	R\$ 325,88	0,01	R\$ 3,58
<b>Cobertura e Forro</b>				
Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento	m2	R\$ 49,45	1,22	R\$ 60,33
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm	m2	R\$ 18,52	1,22	R\$ 22,59
Cumeeira	m	R\$ 46,45	0,10	R\$ 4,69
Forro de madeira OSB	m2	R\$ 39,50	1,03	R\$ 40,57
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)	un.	R\$ 67,40	0,01	R\$ 0,40
<b>Revestimento e Pintura</b>				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=4	m2	R\$ 2,51	0,67	R\$ 1,68
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=2	m2	R\$ 11,59	0,67	R\$ 7,79
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20mm	m2	R\$ 8,93	0,40	R\$ 3,60
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	0,81	R\$ 6,20
Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	3,85	R\$ 33,12
Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,89	R\$ 11,47
<b>Instalação Elétrica</b>	m2	R\$ 22,58	0,58	R\$ 13,12
<b>Instalação Hidráulica e Sanitária</b>	m2	R\$ 22,58	0,58	R\$ 13,12

Conjunto de fossa e Sumidouro	un.	19.632,43	0,00075	R\$ 14,66
Ar-condicionado (SPLIT) 12000 BTU	Un.	R\$ 2.085,69	0,02	R\$ 35,60
Serviços preliminares e complementares				
Desmatamento	m2	R\$ 0,43	2,49	R\$ 1,06
Gramma em Placa	m2	R\$ 7,70	1,27	R\$ 9,75
Cerca empregando Mourão de Concreto	m	R\$ 20,84	0,08	R\$ 1,72
(E) TOTAL				484,84
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				484,84
BDI 27,84%				134,98
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				619,82

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - TO	
1.4.3	Laboratório				UNIDADE : m²	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO	

MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	UNITÁRIO
<b>Infra Estrutura</b>				
Escavação Manual de Vala	m3	R\$ 39,19	0,06	R\$ 2,43
Apiloamento de Fundo de Vala	m2	R\$ 4,58	0,02	R\$ 0,09
Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)	m3	R\$ 249,79	0,01	R\$ 3,10
Armadura CA-50 (Ø6.3)	kg	R\$ 7,84	0,62	R\$ 4,86
Alvenaria	m2	R\$ 45,58	0,04	R\$ 1,88
<b>Fechamentos e Esquadrias</b>				
Alvenaria	m2	R\$ 26,15	0,45	R\$ 11,89
Concreto fck = 15 MPa	m3	R\$ 330,76	0,01	R\$ 4,10
Armadura em aço CA-50	Kg	R\$ 7,84	0,50	R\$ 3,89
Forma de Madeira	m2	R\$ 46,42	0,27	R\$ 12,74
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m	Unid	R\$ 238,22	0,01	R\$ 1,97
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m	Unid	R\$ 220,47	0,00	R\$ 0,91
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)	Unid	R\$ 342,27	0,01	R\$ 2,83
<b>Piso</b>				
Aterro Manual Compactado	m3	R\$ 21,83	0,02	R\$ 0,45
Contra-Piso (e=4cm) fck=10mPA	m3	R\$ 268,68	0,04	R\$ 9,99
Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)	m2	R\$ 23,48	0,74	R\$ 17,46
<b>Cobertura e Forro</b>				
Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento	m2	R\$ 49,45	0,74	R\$ 36,77
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm	m2	R\$ 18,52	0,74	R\$ 13,77
Cumeeira	m	R\$ 46,45	0,06	R\$ 2,88
Forro de madeira OSB	m2	R\$ 39,50	0,74	R\$ 29,37
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)	un.	R\$ 67,40	0,01	R\$ 0,56
<b>Revestimento e Pintura</b>				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=4	m2	R\$ 2,51	0,45	R\$ 1,14
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=2	m2	R\$ 11,59	0,45	R\$ 5,27
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20	m2	R\$ 8,93	0,45	R\$ 4,06
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	0,45	R\$ 3,47
Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	0,45	R\$ 3,91
Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,39	R\$ 5,11
<b>Instalação Elétrica</b>				
	m2	R\$ 22,58	0,43	R\$ 9,75
<b>Instalação Hidráulica e Sanitária</b>				
	m2	R\$ 22,58	0,43	R\$ 9,75
<b>Ar-condicionado (SPLIT) 12000 BTU</b>				
	Un.	R\$ 2.085,69	0,01	R\$ 20,57

(E) TOTAL				224,97
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				224,97
BDI 27,84%				62,63
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				287,60

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - TO	
1.4.4	Restaurante				UNIDADE : m²	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
Infra Estrutura						
Escavação Manual de Vala		m3	R\$ 39,19	0,10	R\$ 3,76	
Apiloamento de Fundo de Vala		m2	R\$ 4,58	0,32	R\$ 1,47	

Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)	m3	R\$ 249,79	0,02	R\$ 3,77
Armadura CA-50 (Ø6.3)	kg	R\$ 7,84	0,75	R\$ 5,91
Alvenaria	m2	R\$ 45,58	0,20	R\$ 9,15
<b>Fechamentos e Esquadrias</b>				
Alvenaria	m2	R\$ 26,15	1,71	R\$ 44,79
Concreto fck = 15 MPa	m3	R\$ 330,76	0,01	R\$ 2,24
Armadura em aço CA-50	Kg	R\$ 7,84	0,54	R\$ 4,25
Forma de Madeira	m2	R\$ 46,42	0,15	R\$ 6,92
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m	Unid	R\$ 238,22	0,08	R\$ 18,34
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m	Unid	R\$ 220,47	0,00	R\$ 0,00
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)	Unid	R\$ 342,27	0,05	R\$ 15,81
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (70cm)	Unid	R\$ 342,27	0,00	R\$ 0,00
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (60cm)	Unid	R\$ 342,27	0,00	R\$ 0,00
<b>Piso</b>				
Aterro Manual Compactado	m3	R\$ 21,83	0,15	R\$ 3,32
Contra-Piso (e=4cm) fck=10mPA	m3	R\$ 268,68	0,03	R\$ 8,19
Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)	m2	R\$ 23,48	0,76	R\$ 17,88
Calçada em Concreto fck ≥ 15 Mpa (h=0,08m)	m3	R\$ 325,88	0,02	R\$ 5,82
<b>Cobertura e Forro</b>				
Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento	m2	R\$ 49,45	1,00	R\$ 49,45
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm	m2	R\$ 18,52	1,00	R\$ 18,52
Cumeeira	m	R\$ 46,45	0,19	R\$ 8,82
Forro de madeira OSB	m2	R\$ 39,50	0,64	R\$ 25,17
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)	un.	R\$ 67,40	0,03	R\$ 2,08
<b>Revestimento e Pintura</b>				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=5	m2	R\$ 2,51	0,08	R\$ 0,21
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=2	m2	R\$ 11,59	0,08	R\$ 0,98
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20	m2	R\$ 8,93	0,05	R\$ 0,45
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	1,20	R\$ 9,20
Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	2,72	R\$ 23,42
Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,49	R\$ 6,37
<b>Instalação Elétrica</b>				
	m2	R\$ 22,58	0,43	R\$ 9,75
<b>Instalação Hidráulica e Sanitária</b>				
	m2	R\$ 22,58	0,43	R\$ 9,75
<b>Ar-condicionado (SPLIT) 12000 BTU</b>				
	Un.	R\$ 2.085,69	0,03	R\$ 59,78
<b>(E) TOTAL</b>				375,57
<b>TRANSPORTES (F)</b>	<b>D.M.T</b>	<b>CUSTO</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>

(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				375,57
BDI 27,84%				104,56
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				480,13

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS							
CENTRO DE CUSTOS							
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:		
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - TO		
1.4.5	Área de Recreação,				UNIDADE : m²		
EQUIPAMENTOS (A)		QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C							
MATERIAL (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Terraplenagem							
Escavação, Carga, Descarga, Transporte e Espalhamento				m3	R\$ 6,75	2,12	R\$ 14,30
Aterro				m3	R\$ 2,19	2,12	R\$ 4,64
Infra Estrutura							
Escavação Manual de Vala				m3	R\$ 39,19	0,10	R\$ 3,76
Apiloamento de Fundo de Vala				m2	R\$ 4,58	0,32	R\$ 1,47
Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)				m3	R\$ 249,79	0,02	R\$ 3,77
Armadura CA-50 (Ø6.3)				kg	R\$ 7,84	0,75	R\$ 5,91
Alvenaria				m2	R\$ 45,58	0,20	R\$ 9,15
Fechamentos e Esquadrias							
Alvenaria				m2	R\$ 26,15	1,71	R\$ 44,79
Concreto fck = 15 MPa				m3	R\$ 330,76	0,01	R\$ 2,24
Armadura em aço CA-50				Kg	R\$ 7,84	0,54	R\$ 4,25

Forma de Madeira	m2	R\$ 46,42	0,15	R\$ 6,92
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m	Unid	R\$ 238,22	0,08	R\$ 18,34
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m	Unid	R\$ 220,47	0,00	R\$ 0,00
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)	Unid	R\$ 342,27	0,05	R\$ 15,81
Porta de Madeira Completa Incl.Portal e Alizar (70cm)	Unid	R\$ 342,27	0,00	R\$ 0,00
Porta de Madeira Completa Incl.Portal e Alizar (60cm)	Unid	R\$ 342,27	0,00	R\$ 0,00
<b>Piso</b>				
Aterro Manual Compactado	m3	R\$ 21,83	0,15	R\$ 3,32
Contra-Piso (e=4cm) fck=10mPA	m3	R\$ 268,68	0,03	R\$ 8,19
Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)	m2	R\$ 23,48	0,76	R\$ 17,88
Calçada em Concreto fck ≥ 15 Mpa (h=0,08m)	m3	R\$ 325,88	0,02	R\$ 5,82
<b>Cobertura e Forro</b>				
Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento	m2	R\$ 49,45	1,00	R\$ 49,45
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm	m2	R\$ 18,52	1,00	R\$ 18,52
Cumeeira	m	R\$ 46,45	0,19	R\$ 8,82
Forro de madeira OSB	m2	R\$ 39,50	0,64	R\$ 25,17
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)	un.	R\$ 67,40	0,03	R\$ 2,08
<b>Revestimento e Pintura</b>				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=4	m2	R\$ 2,51	0,08	R\$ 0,21
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=2	m2	R\$ 11,59	0,08	R\$ 0,98
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20	m2	R\$ 8,93	0,05	R\$ 0,45
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	1,20	R\$ 9,20
Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	2,72	R\$ 23,42
Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,49	R\$ 6,37
<b>Instalação Elétrica</b>	m2	R\$ 22,58	1,00	R\$ 22,58
<b>Instalação Hidráulica e Sanitária</b>	m2	R\$ 22,58	1,00	R\$ 22,58
<b>Conjunto de fossa e Sumidouro</b>	un.	19.632,43	0,00000	R\$ 0,00
<b>Ar-condicionado (SPLIT) 12000 BTU</b>	Un.	R\$ 2.085,69	0,01	R\$ 15,81

<b>(E) TOTAL</b>				376,19
<b>TRANSPORTES (F)</b>	<b>D.M.T</b>	<b>CUSTO</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
<b>(F) TOTAL</b>				
<b>( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )</b>				376,19
<b>BDI 27,84%</b>				104,73
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>				480,92

**VALEC**

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS							
CENTRO DE CUSTOS							
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:		
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - TO		
1.4.6	Alojamento Superior				UNIDADE : m²		
EQUIPAMENTOS (A)		QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C							
MATERIAL (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
<b>Terraplenagem</b>							
Escavação, Carga, Descarga, Transporte e Espalhamento				m3	R\$ 6,75	1,24	R\$ 8,40
Aterro				m3	R\$ 2,19	1,24	R\$ 2,72
<b>Infra Estrutura</b>							
Escavação Manual de Vala				m3	R\$ 39,19	0,09	R\$ 3,33
Apiloamento de Fundo de Vala				m2	R\$ 4,58	0,28	R\$ 1,30
Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)				m3	R\$ 249,79	0,02	R\$ 5,01
Armadura CA-50 (Ø6.3)				kg	R\$ 7,84	1,00	R\$ 7,86
Alvenaria				m2	R\$ 45,58	0,27	R\$ 12,19
<b>Fechamentos e Esquadrias</b>							
Alvenaria				m2	R\$ 26,15	2,12	R\$ 55,35
Concreto fck = 15 MPa				m3	R\$ 330,76	0,01	R\$ 2,98
Armadura em aço CA-50				Kg	R\$ 7,84	0,72	R\$ 5,66
Forma de Madeira				m2	R\$ 46,42	0,20	R\$ 9,21
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m				Unid	R\$ 238,22	0,07	R\$ 17,79
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m				Unid	R\$ 220,47	0,01	R\$ 3,29
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)				Unid	R\$ 342,27	0,04	R\$ 15,34
Porta de Madeira Completa Incl.Portal e Alizar (70cm)				Unid	R\$ 342,27	0,01	R\$ 2,04
Porta de Madeira Completa Incl.Portal e Alizar (60cm)				Unid	R\$ 342,27	0,02	R\$ 7,16
<b>Piso</b>							

Aterro Manual Compactado	m3	R\$ 21,83	0,21	<b>R\$ 4,54</b>
Contra-Piso (e=4cm) fck=10mPA	m3	R\$ 268,68	0,04	<b>R\$ 11,17</b>
Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)	m2	R\$ 23,48	1,04	<b>R\$ 24,41</b>
Calçada em Concreto fck ≥ 15 Mpa (h=0,08m)	m3	R\$ 325,88	0,01	<b>R\$ 3,58</b>
<b>Cobertura e Forro</b>				
Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento	m2	R\$ 49,45	1,22	<b>R\$ 60,33</b>
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm	m2	R\$ 18,52	1,22	<b>R\$ 22,59</b>
Cumeeira	m	R\$ 46,45	0,10	<b>R\$ 4,69</b>
Forro de madeira OSB	m2	R\$ 39,50	1,03	<b>R\$ 40,57</b>
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)	un.	R\$ 67,40	0,01	<b>R\$ 0,40</b>
<b>Revestimento e Pintura</b>				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=5	m2	R\$ 2,51	0,67	<b>R\$ 1,68</b>
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=2	m2	R\$ 11,59	0,67	<b>R\$ 7,79</b>
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20	m2	R\$ 8,93	0,40	<b>R\$ 3,60</b>
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	0,81	<b>R\$ 6,20</b>
Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	3,85	<b>R\$ 33,12</b>
Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,89	<b>R\$ 11,47</b>
<b>Instalação Elétrica</b>				
	m2	R\$ 22,58	0,40	<b>R\$ 9,03</b>
<b>Instalação Hidráulica e Sanitária</b>				
	m2	R\$ 22,58	0,40	<b>R\$ 9,03</b>
<b>Conjunto de fossa e Sumidouro</b>				
	un.	19.632,43	0,00075	<b>R\$ 14,66</b>
<b>Ar-condicionado (SPLIT) 12000 BTU</b>				
	Un.	R\$ 2.085,69	0,05	<b>R\$ 97,32</b>
<b>Serviços preliminares e complementares</b>				
Desmatamento	m2	R\$ 0,43	2,49	<b>R\$ 1,06</b>
Gramma em Placa	m2	R\$ 7,70	1,27	<b>R\$ 9,75</b>
Cerca empregando Mourão de Concreto	m	R\$ 20,84	0,08	<b>R\$ 1,72</b>

<b>(E) TOTAL</b>				<b>538,39</b>
<b>TRANSPORTES (F)</b>	<b>D.M.T</b>	<b>CUSTO</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
<b>(F) TOTAL</b>				
<b>( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )</b>				<b>538,39</b>
<b>BDI 27,84%</b>				<b>149,90</b>
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>				<b>688,29</b>

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - TO	
1.4.7	Alojamento médio ( com banheiro privativo)				UNIDADE : m²	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	

(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
Terraplenagem						
Escavação, Carga, Descarga, Transporte e Espalhamento		m3	R\$ 6,75	1,40	R\$ 9,47	
Aterro		m3	R\$ 2,19	1,40	R\$ 3,07	
Infra Estrutura						
Escavação Manual de Vala		m3	R\$ 39,19	0,09	R\$ 3,66	
Apiloamento de Fundo de Vala		m2	R\$ 4,58	0,31	R\$ 1,43	
Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)		m3	R\$ 249,79	0,02	R\$ 4,08	
Armadura CA-50 (Ø6.3)		kg	R\$ 7,84	0,82	R\$ 6,41	
Alvenaria		m2	R\$ 45,58	0,22	R\$ 9,93	
Fechamentos e Esquadrias						
Alvenaria		m2	R\$ 26,15	1,81	R\$ 47,33	
Concreto fck = 15 MPa		m3	R\$ 330,76	0,01	R\$ 2,43	
Armadura em aço CA-50		Kg	R\$ 7,84	0,59	R\$ 4,62	
Forma de Madeira		m2	R\$ 46,42	0,16	R\$ 7,52	
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m		Unid	R\$ 238,22	0,03	R\$ 8,08	
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m		Unid	R\$ 220,47	0,03	R\$ 7,47	
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)		Unid	R\$ 342,27	0,03	R\$ 11,60	
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (70cm)		Unid	R\$ 342,27		R\$ 0,00	
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (60cm)		Unid	R\$ 342,27	0,03	R\$ 11,60	
Piso						
Aterro Manual Compactado		m3	R\$ 21,83	0,13	R\$ 2,79	
Contra-Piso (e=4cm) fck=10mPA		m3	R\$ 268,68	0,03	R\$ 6,87	
Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)		m2	R\$ 23,48	0,64	R\$ 15,01	
Calçada em Concreto fck ≥ 15 Mpa (h=0,08m)		m3	R\$ 325,88	0,01	R\$ 4,29	
Cobertura e Forro						
Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento		m2	R\$ 49,45	1,00	R\$ 49,45	
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm		m2	R\$ 18,52	1,00	R\$ 18,52	
Cumeeira		m	R\$ 46,45	0,15	R\$ 7,14	

Forro de madeira OSB	m2	R\$ 39,50	0,44	R\$ 17,38
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)	un.	R\$ 67,40	0,04	R\$ 2,94
<b>Revestimento e Pintura</b>				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=4	m2	R\$ 2,51	0,70	R\$ 1,76
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=2	m2	R\$ 11,59	0,70	R\$ 8,16
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20	m2	R\$ 8,93	0,42	R\$ 3,77
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	0,98	R\$ 7,51
Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	1,49	R\$ 12,83
Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,84	R\$ 10,89
<b>Instalação Elétrica</b>				
	m2	R\$ 22,58	1,00	R\$ 22,58
<b>Instalação Hidráulica e Sanitária</b>				
	m2	R\$ 22,58	1,00	R\$ 22,58
<b>Instalações de Lógica</b>				
<b>Conjunto de fossa e Sumidouro</b>				
	un.	19.632,43	0,00107	R\$ 21,09
<b>Ar-condicionado (SPLIT) 12000 BTU</b>				
	Un.	R\$ 2.085,69	0,03	R\$ 66,24
<b>Serviços preliminares e complementares</b>				
Desmatamento	m2	R\$ 0,43	2,32	R\$ 0,99
Gramma em Placa	m2	R\$ 7,70	1,68	R\$ 12,90
Cerca empregando Mourão de Concreto	m	R\$ 20,84	0,50	R\$ 10,34
<b>(E) TOTAL</b>				464,73
<b>TRANSPORTES (F)</b>	<b>D.M.T</b>	<b>CUSTO</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
<b>(F) TOTAL</b>				
<b>( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )</b>				464,73
<b>BDI 27,84%</b>				129,38
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>				594,11

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					Nº:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - TO	
1.4.8	Alojamento médio ( com banheiro coletivo)				UNIDADE : m²	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	

(A) TOTAL				
MÃO DE OBRA (B)	QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL				
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
<b>Terraplenagem</b>				
Escavação, Carga, Descarga, Transporte e Espalhamento	m3	R\$ 6,75	1,40	R\$ 9,47
Aterro	m3	R\$ 2,19	1,40	R\$ 3,07
<b>Infra Estrutura</b>				
Escavação Manual de Vala	m3	R\$ 39,19	0,09	R\$ 3,66
Apiloamento de Fundo de Vala	m2	R\$ 4,58	0,31	R\$ 1,43
Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)	m3	R\$ 249,79	0,02	R\$ 4,08
Armadura CA-50 (Ø6.3)	kg	R\$ 7,84	0,82	R\$ 6,41
Alvenaria	m2	R\$ 45,58	0,22	R\$ 9,93
<b>Fechamentos e Esquadrias</b>				
Alvenaria	m2	R\$ 26,15	1,81	R\$ 47,33
Concreto fck = 15 MPa	m3	R\$ 330,76	0,01	R\$ 2,43
Armadura em aço CA-50	Kg	R\$ 7,84	0,59	R\$ 4,62
Forma de Madeira	m2	R\$ 46,42	0,16	R\$ 7,52
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m	Unid	R\$ 238,22	0,03	R\$ 8,08
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m	Unid	R\$ 220,47	0,03	R\$ 7,47
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)	Unid	R\$ 342,27	0,03	R\$ 11,60
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (70cm)	Unid	R\$ 342,27		R\$ 0,00
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (60cm)	Unid	R\$ 342,27	0,03	R\$ 11,60
<b>Piso</b>				
Aterro Manual Compactado	m3	R\$ 21,83	0,13	R\$ 2,79
Contra-Piso (e=4cm) fck=10mPA	m3	R\$ 268,68	0,03	R\$ 6,87
Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)	m2	R\$ 23,48	0,64	R\$ 15,01
Calçada em Concreto fck ≥ 15 Mpa (h=0,08m)	m3	R\$ 325,88	0,01	R\$ 4,29
<b>Cobertura e Forro</b>				
Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento	m2	R\$ 49,45	1,00	R\$ 49,45
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm	m2	R\$ 18,52	1,00	R\$ 18,52
Cumeeira	m	R\$ 46,45	0,15	R\$ 7,14
Forro de madeira OSB	m2	R\$ 39,50	0,44	R\$ 17,38
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)	un.	R\$ 67,40	0,04	R\$ 2,94
<b>Revestimento e Pintura</b>				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=5mm	m2	R\$ 2,51	0,70	R\$ 1,76
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=20mm	m2	R\$ 11,59	0,70	R\$ 8,16
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20mm	m2	R\$ 8,93	0,42	R\$ 3,77
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	0,98	R\$ 7,51

Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	1,49	R\$ 12,83
Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,84	R\$ 10,89
<b>Instalação Elétrica</b>	m2	R\$ 22,58	1,00	R\$ 22,58
<b>Instalação Hidráulica e Sanitária</b>	m2	R\$ 22,58	1,00	R\$ 22,58
<b>Instalações de Lógica</b>				
<b>Conjunto de fossa e Sumidouro</b>	un.	19.632,43	0,00107	R\$ 21,09
<b>Ar-condicionado (SPLIT) 12000 BTU</b>	Un.	R\$ 2.085,69	0,03	R\$ 66,24
<b>Serviços preliminares e complementares</b>				
Desmatamento	m2	R\$ 0,43	2,32	R\$ 0,99
Grama em Placa	m2	R\$ 7,70	1,68	R\$ 12,90
Cerca empregando Mourão de Concreto	m	R\$ 20,84	0,50	R\$ 10,34
<b>(E) TOTAL</b>				464,73
<b>TRANSPORTES (F)</b>	<b>D.M.T</b>	<b>CUSTO</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
<b>(F) TOTAL</b>				
<b>( CUSTO UNITÁRIO DIRETO ( D + E + F )</b>				464,73
<b>BDI 27,84%</b>				129,38
<b>CUSTO UNITÁRIO TOTAL</b>				594,11

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					Nº:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - TO	
1.4.9	Alojamento Básico em Alvenaria				UNIDADE : m²	
INSTRUMENTOS (A)		QTDE.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO UNITÁRIO
			PROD	IMPROD	PROD	
(A) TOTAL						
O DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO

(B) TOTAL				
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Terraplenagem				
Escavação, Carga, Descarga, Transporte e Espalhamento	m3	R\$ 6,75	1,34	R\$ 9,03
Aterro	m3	R\$ 2,19	1,34	R\$ 2,93
Infra Estrutura				
Escavação Manual de Vala	m3	R\$ 39,19	0,08	R\$ 3,28
Apiloamento de Fundo de Vala	m2	R\$ 4,58	0,28	R\$ 1,28
Regularização de Vala c/ Concreto fck= 10MPa (e=10cm)	m3	R\$ 249,79	0,01	R\$ 3,33
Armadura CA-50 (Ø6.3)	kg	R\$ 7,84	0,67	R\$ 5,24
Alvenaria	m2	R\$ 45,58	0,18	R\$ 8,12
Fechamentos e Esquadrias				
Alvenaria	m2	R\$ 26,15	1,30	R\$ 34,12
Concreto fck = 15 MPa	m3	R\$ 330,76	0,01	R\$ 1,98
Armadura em aço CA-50	Kg	R\$ 7,84	0,48	R\$ 3,75
Forma de Madeira	m2	R\$ 46,42	0,13	R\$ 6,11
Janela Tipo Veneziana c/ vidro (1,00 x 1,20)m	Unid	R\$ 238,22	0,03	R\$ 6,75
Janela Tipo Basculante c/ vidro (0,50 x 0,50)m	Unid	R\$ 220,47	0,02	R\$ 4,68
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (80cm)	Unid	R\$ 342,27	0,03	R\$ 9,69
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (70cm)	Unid	R\$ 342,27	0,02	R\$ 7,27
Porta de Madeira Completa Incl. Portal e Alizar (60cm)	Unid	R\$ 342,27	0,00	R\$ 0,00
Piso				
Aterro Manual Compactado	m3	R\$ 21,83	0,17	R\$ 3,73
Contra-Piso (e=4cm) fck=10mPA	m3	R\$ 268,68	0,03	R\$ 9,18
Piso Cimentado Liso Queimado (e=2cm)	m2	R\$ 23,48	0,85	R\$ 20,07
Calçada em Concreto fck ≥ 15 Mpa (h=0,08m)	m3	R\$ 325,88	0,01	R\$ 3,90
Cobertura e Forro				
Estrutura de Madeira para Telha de fibro-cimento	m2	R\$ 49,45	1,05	R\$ 51,79
Cobertura em Telha de Fibro Cimento e=6mm	m2	R\$ 18,52	1,00	R\$ 18,52
Cumeeira	m	R\$ 46,45	0,08	R\$ 3,81
Forro de madeira OSB	m2	R\$ 39,50	0,47	R\$ 18,72
Pilar Duplo de Madeira (3,5 x 0,095 x 0,055)	un.	R\$ 67,40	0,07	R\$ 4,77
Revestimento e Pintura				
Chapisco c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=5mm	m2	R\$ 2,51	0,49	R\$ 1,24
Emboço c/ argamassa de cimento e areia traço 1;3, e=20mm	m2	R\$ 11,59	0,49	R\$ 5,71
Reboco c/ arg. de cim. e areia traço 1;3, acab. liso e=20mm	m2	R\$ 8,93	0,30	R\$ 2,64
Pintura PVA texturizada sobre alvenaria	m2	R\$ 7,65	0,62	R\$ 4,71
Pintura Latex PVA 2 demãos	m2	R\$ 8,60	1,97	R\$ 16,97
Pintura Esmalte Sintético	m2	R\$ 12,94	0,70	R\$ 9,12
Instalação Elétrica	m2	R\$ 22,58	1,00	R\$ 22,58
Instalação Hidráulica e Sanitária	m2	R\$ 22,58	1,00	R\$ 22,58
Instalações de Lógica				

Conjunto de fossa e Sumidouro	un.	19.632,43	0,00089	R\$ 17,38
Ar-condicionado (SPLIT) 12000 BTU	Un.	R\$ 2.085,69	0,01	R\$ 22,75
(E) TOTAL				367,73
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				0,00
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				367,73
BDI 27,84%				102,38
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				470,11

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - GO	
1.4.10	Mont/desmont. de instalações de fisc. c/ reprov. material				UNIDADE : m²	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						
MATERIAL (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO	

MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	UNITÁRIO
Mont/desmont. de instalações de fisc. c/ reaprov. material	m²	125,26	1,000000	125,26
(E) TOTAL				125,26
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				125,26
BDI 27,84%				34,87
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				160,13

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					Nº:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.5.1	Volks Gol				UNIDADE : unxmês	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
Volks Gol	1,00	100,000000	0,000000	40,27	12,38	4.027,00
(A) TOTAL						4.027,00
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						0,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		4.027,00

(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				4.027,00
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL				
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				0,00
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				4.027,00
BDI 27,84%				1.121,12
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				5.148,12

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.5.2	Volks Kombi				UNIDADE : unxmês	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
Volks Kombi	1,00	100,000000	0,000000	48,85	12,38	4.885,00
(A) TOTAL						4.885,00
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO

(B) TOTAL				0,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				4.885,00
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				4.885,00
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL				
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				0,00
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				4.885,00
BDI 27,84%				1.359,98
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				6.244,99

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.5.3	Chevrolet Blazer				UNIDADE : unxmês	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
Chevrolet Blazer	1,00	100,000000	0,000000	50,66	12,38	5.066,00
(A) TOTAL						5.066,00
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO

(B) TOTAL				0,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				5.066,00
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				5.066,00
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL				
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				0,00
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				5.066,00
BDI 27,84%				1.410,37
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				6.476,37

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.5.4	Pick up Ford F-1000 / S-10				UNIDADE : unxmês	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
Pick-Up S-10	1,00	100,000000	0,000000	47,62	12,38	4.762,00
(A) TOTAL						4.762,00
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO

(B) TOTAL				0,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		4.762,00
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				4.762,00
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL				
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				0,00
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				4.762,00
BDI 27,84%				1.325,74
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				6.087,74

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.5.5	Pick up Ford F-1000 / S-10 4x4				UNIDADE : unsmês	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
Pick-Up S-10 4x4	1,00	100,000000	0,000000	50,35	12,38	5.035,00
(A) TOTAL						5.035,00
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO

(B) TOTAL				0,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				5.035,00
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				5.035,00
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL				
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				0,00
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				5.035,00
BDI 27,84%				1.401,74
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				6.436,74

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.5.6	Pick Up Cabine Dupla 4X4				UNIDADE : unxmês	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
Pick-Up Cabine Dupla 4x4	1,00	100,000000	0,000000	51,24	12,38	5.124,00
(A) TOTAL						5.124,00
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO

(B) TOTAL				0,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				5.124,00
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				5.124,00
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL				
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				0,00
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				5.124,00
BDI 27,84%				1.426,53
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				6.550,53

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.5.7.1	helicóptero para 3 pessoas				UNIDADE : h	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						0,00
MÃO DE OBRA (B)				QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO

(B) TOTAL				0,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				0,00
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				0,00
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
helicóptero para 3 pessoas	h	2.200,00	1,000000	2.200,00
(E) TOTAL				2.200,00
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				0,00
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				2.200,00
BDI 27,84%				612,48
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				2.812,48

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.1.5.7.2	helicóptero para 5 pessoas				UNIDADE : h	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						0,00

MÃO DE OBRA (B)		QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL				0,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		0,00
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				0,00
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Helicóptero para 5 pessoas	h	4.200,00	1,000000	4.200,00
(E) TOTAL				4.200,00
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				0,00
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				4.200,00
BDI 27,84%				1.169,28
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				5.369,28

# VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.6.1	Café da Manhã				UNIDADE : un	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	

				(A) TOTAL	0,00
MÃO DE OBRA (B)		QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO	
				(B) TOTAL	0,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			0,00
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C				0,00	
MATERIAL (E)	UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
Café da Manhã	un	2,50	1,000000	2,50	
				(E) TOTAL	2,50
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
				(F) TOTAL	0,00
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )				2,50	
BDI 27,84%				0,70	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				3,20	

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.6.2	Almoço				UNIDADE : un	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	

(A) TOTAL						0,00
MÃO DE OBRA (B)			QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL						0,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			0,00
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						0,00
MATERIAL (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
Almoço		un	7,00	1,000000	7,00	
(E) TOTAL						7,00
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						0,00
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )						7,00
BDI 27,84%						1,95
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						8,95

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.6.3	Jantar				UNIDADE : un	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	

(A) TOTAL						0,00
MÃO DE OBRA (B)			QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL						0,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			0,00
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						0,00
MATERIAL (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
Jantar		un	7,00	1,000000	7,00	
(E) TOTAL						7,00
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						0,00
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )						7,00
BDI 27,84%						1,95
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						8,95

## VALEC

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS						
CENTRO DE CUSTOS						
CUSTOS UNITÁRIOS					N°:	
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				DATA BASE: Set/09 - BA	
1.7	Manutenção e Operação das Instalações de Fiscalização				UNIDADE : m2xmês	
EQUIPAMENTOS (A)	QTDE.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPROD	PROD	IMPROD	
FERRAMENTAS	0,00	20,510000	0,000000	0,00	0,00	3,28

(A) TOTAL						3,28
MÃO DE OBRA (B)			QUANTID.	SAL. BASE	CUSTO HORÁRIO	
Encarregado de Turma			0,104762	17,22	1,80	
Carpinteiro			0,104762	12,44	1,30	
Pedreiro			0,104762	12,44	1,30	
Servente			0,523810	7,17	3,76	
Vigia			0,314286	12,44	3,91	
Porteiro			0,209524	12,44	2,61	
Eletrecista			0,104762	12,44	1,30	
(B) TOTAL						15,98
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			19,26
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A+B)/ C						19,26
MATERIAL (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						0,00
( CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F )						19,26
BDI 27,84%						5,37
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						24,63

































