

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		Produção da equipe		1,00000 un		
Custo Unitário de Referência SEM DESONERAÇÃO				Abril/2025						
804241 Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 20° - areia e brita comerciais - alas retas								Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
					Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
				Custo horário total de equipamentos						
B - MÃO DE OBRA				Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total	
				Custo horário total de mão de obra						
				Custo horário total de execução						
				Custo unitário de execução						
				Custo do FIC						
				Custo do FIT						
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário	
				Custo unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais			3,06500	m³	486,1064			1.489,9161	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada			12,06000	m²	75,2802			907,8792	
				Custo total de atividades auxiliares						
				Subtotal						
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
						LN	RP	P		
				Custo unitário total de transporte						
				Custo unitário direto total						

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		
Custo Unitário de Referência		Abril/2025		Produção da equipe		1,00000 un
2003479 Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-80 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais						Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos						
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
Custo horário total de mão de obra						
Custo horário total de execução						
Custo unitário de execução						
					Custo do FIC	-
					Custo do FIT	-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão	2,23200	m³	3,4622		7,7276	
407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	129,82430	kg	12,3330		1.601,1230	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,23200	m³	486,1064		1.084,9894	
1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,09240	m³	417,8821		38,6123	
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,26880	m³	386,6045		103,9192	
4805757 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	14,82000	m³	7,1016		105,2457	
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	22,09840	m²	75,2802		1.663,5719	
Custo total de atividades auxiliares					4.605,1891	
Subtotal					4.605,1891	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
Custo unitário total de tempo fixo						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
			LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte						
Custo unitário direto total						
4.605,19						

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás				
Custo Unitário de Referência				Abril/2025		Produção da equipe		1,00000 un
2003489 Caixa coletora de sarjeta - CCS 250-100 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais								Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
Custo horário total de equipamentos								
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
Custo horário total de mão de obra								
Custo horário total de execução								
Custo unitário de execução								
Custo do FIC								-
Custo do FIT								-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de material								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	2,70540	m³	3,4622		9,3666		
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	155,95200	kg	12,3330		1.923,3560		
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,70540	m³	486,1064		1.315,1122		
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,09240	m³	417,8821		38,6123		
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,39380	m³	386,6045		152,2448		
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	18,52500	m³	7,1016		131,5571		
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	27,22880	m²	75,2802		2.049,7895		
Custo total de atividades auxiliares								5.620,0385
Subtotal								5.620,0385
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de tempo fixo								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
				LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total								5.620,04

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		
Custo Unitário de Referência		Abril/2025		Produção da equipe		1,00000 un
2003497 Caixa coletora de sarjeta - CCS 300-100 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais						Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos						
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
Custo horário total de mão de obra						
Custo horário total de execução						
Custo unitário de execução						
Custo do FIC						
Custo do FIT						
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	3,23540	m³	3,4622	11,2016	
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	183,13900	kg	12,3330	2.258,6532	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	3,23540	m³	486,1064	1.572,7486	
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,09240	m³	417,8821	38,6123	
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,39380	m³	386,6045	152,2448	
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	22,23000	m³	7,1016	157,8685	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	32,52880	m²	75,2802	2.448,7745	
Custo total de atividades auxiliares					6.640,1035	
Subtotal					6.640,1035	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
Custo unitário total de tempo fixo						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
			LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte						
Custo unitário direto total					6.640,10	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		
Custo Unitário de Referência				Abril/2025	Produção da equipe	1,00000 un
2003505 Caixa coletora de sarjeta - CCS 350-100 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais				Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos						
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
Custo horário total de mão de obra						
Custo horário total de execução						
Custo unitário de execução						
Custo do FIC						
Custo do FIT						
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	3,76540	m³	3,4622	13,0365	
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	205,32710	kg	12,3330	2.532,2991	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	3,76540	m³	486,1064	1.830,3850	
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,09240	m³	417,8821	38,6123	
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,39380	m³	386,6045	152,2448	
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	25,93500	m³	7,1016	184,1799	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	37,82880	m²	75,2802	2.847,7596	
Custo total de atividades auxiliares						7.598,5172
Subtotal						7.598,5172
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
Custo unitário total de tempo fixo						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte						
Custo unitário direto total						7.598,52

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		Produção da equipe		1,00000 un
Custo Unitário de Referência				Abril/2025				
2003740 Caixa coletora de talvegue - CCT 07 - areia e brita comerciais								Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Total	
Custo horário total de equipamentos								
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
Custo horário total de mão de obra								
Custo horário total de execução								
Custo unitário de execução								
Custo do FIC								-
Custo do FIT								-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo unitário total de material								
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário			
4805755	Apiloamento manual	6,00000	m³	33,1348		198,8088		
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,62000	m³	486,1064		1.273,5987		
4805752	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 2 a 3 m	19,00000	m³	68,0662		1.293,2578		
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	25,60000	m²	75,2802		1.927,1731		
Custo total de atividades auxiliares								4.692,8384
Subtotal								4.692,8384
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário		
			LN	RP	P			
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total								4.692,84

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		Produção da equipe		1,00000 un
Custo Unitário de Referência				Abril/2025				
2003756 Caixa coletora de talvegue - CCT 15 - areia e brita comerciais								Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário	Total	
Custo horário total de equipamentos								
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
Custo horário total de mão de obra								
Custo horário total de execução								
Custo unitário de execução								
Custo do FIC								-
Custo do FIT								-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo unitário total de material								
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário			
4805755	Apiloamento manual	8,00000	m³	33,1348		265,0784		
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	3,72000	m³	486,1064		1.808,3158		
4805753	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	26,00000	m³	79,4110		2.064,6860		
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	36,20000	m²	75,2802		2.725,1432		
Custo total de atividades auxiliares								6.863,2234
Subtotal								6.863,2234
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário		
			LN	RP	P			
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total								6.863,22

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás			
Custo Unitário de Referência				Abril/2025		Produção da equipe	
						1,00000 un	
2003764 Caixa coletora de talvegue - CCT 19 - areia e brita comerciais				Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
Custo horário total de equipamentos							
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
Custo horário total de mão de obra							
Custo horário total de execução							
Custo unitário de execução							
Custo do FIC							
Custo do FIT							
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
4805755	Apiloamento manual	9,00000	m³	33,1348		298,2132	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	4,27000	m³	486,1064		2.075,6743	
4805753	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	30,00000	m³	79,4110		2.382,3300	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	41,50000	m²	75,2802		3.124,1283	
Custo total de atividades auxiliares						7.880,3458	
Subtotal						7.880,3458	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de tempo fixo							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
			LN	P			
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total						7.880,35	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		Produção da equipe		1,00000 un	
Custo Unitário de Referência				Abril/2025					
2003648 Caixa de ligação e passagem - CLP 04 - areia e brita comerciais								Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
				Custo horário total de equipamentos					
B - MÃO DE OBRA				Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
				Custo horário total de mão de obra					
				Custo horário total de execução					
				Custo unitário de execução					
				Custo do FIC					
				Custo do FIT					
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo unitário total de material					
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação			8,00000	kg	13,5988		108,7904	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais			2,44000	m³	486,1064		1.186,0996	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada			20,57000	m²	75,2802		1.548,5137	
				Custo total de atividades auxiliares					
				Subtotal					
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
						LN	RP	P	
				Custo unitário total de transporte					
				Custo unitário direto total					

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás					
Custo Unitário de Referência				Abril/2025		Produção da equipe		1,00000 un	
2003672 Caixa de ligação e passagem - CLP 16 - areia e brita comerciais								Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo			
Custo horário total de equipamentos									
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
Custo horário total de mão de obra									
Custo horário total de execução									
Custo unitário de execução									
Custo do FIC									
Custo do FIT									
-									
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo unitário total de material									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário			
407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	8,00000	kg	13,5988		108,7904			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	3,19000	m³	486,1064		1.550,6794			
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	26,47000	m²	75,2802		1.992,6668			
Custo total de atividades auxiliares								3.652,1366	
Subtotal								3.652,1366	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário			
				LN	RP	P			
Custo unitário total de transporte									
Custo unitário direto total								3.652,14	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás					
Custo Unitário de Referência				Abril/2025		Produção da equipe		1,00000 m	
2003389 Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 40-20 - areia e brita comerciais								Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo			
Custo horário total de equipamentos									
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
20017	PEDREIRO	0,25000	h	28,4900		7,1225			
20031	SERVENTE	2,00000	h	22,0900		44,1800			
Custo horário total de mão de obra								51,3025	
Custo horário total de execução								51,3025	
Custo unitário de execução								51,3025	
Custo do FIC								-	
Custo do FIT								-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M2117	Meio tubo de concreto simples - D = 0,40 m	1,00000	m	49,8631		49,8631			
Custo unitário total de material								49,8631	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário			
4805756	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm	0,68000	m²	4,9702		3,3797			
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,00040	m³	459,0194		0,1836			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,13890	m³	486,1064		67,5201			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,17710	m³	45,3771		8,0362			
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,68000	m²	75,2802		51,1905			
Custo total de atividades auxiliares								130,3101	
Subtotal								231,4757	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
5914655	Meio tubo de concreto simples - D = 0,40 m - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,10838	t	31,4546		3,4090		
Custo unitário total de tempo fixo								3,4090	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário			
				LN	RP	P			
Custo unitário total de transporte									
Custo unitário direto total								234,88	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		
Custo Unitário de Referência		Abril/2025		Produção da equipe		1,00000 m
2003393 Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 60-30 - areia e brita comerciais						Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos						
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
Custo horário total de mão de obra						
Custo horário total de execução						
Custo unitário de execução						
Custo do FIC						
Custo do FIT						
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	0,19010	m³	3,4622	0,6581	
4805756	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm	0,84000	m²	4,9702	4,1749	
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	11,56280	kg	12,3330	142,6040	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19010	m³	486,1064	92,4088	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,20190	m³	45,3771	9,1616	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	1,44000	m²	75,2802	108,4034	
Custo total de atividades auxiliares						357,4108
Subtotal						357,4108
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
Custo unitário total de tempo fixo						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte						
Custo unitário direto total						357,41

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		
Custo Unitário de Referência		Abril/2025		Produção da equipe		
2003407 Descida d'água de aterros em degraus - DAD 60-36 - areia e brita comerciais				1,00000 m		
				Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos						
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
Custo horário total de mão de obra						
Custo horário total de execução						
Custo unitário de execução						
Custo do FIC						
Custo do FIT						
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	0,32580	m³	3,4622	1,1279	
4805756	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm	0,68010	m²	4,9702	3,3802	
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	20,97520	kg	12,3330	258,6871	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,32580	m³	486,1064	158,3734	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,47160	m³	45,3771	21,3998	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,87480	m²	75,2802	216,4155	
Custo total de atividades auxiliares					659,3839	
Subtotal					659,3839	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
Custo unitário total de tempo fixo						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
			LN	RP		
			P			
Custo unitário total de transporte						
Custo unitário direto total						
659,38						

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		Produção da equipe		75,00 m
Custo Unitário de Referência				Abril/2025				Valores em reais (R\$)
3713828	Barreira dupla de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 810 mm							
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		Horário Total
31062	CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	1,00000	1,00	0,00	300,5500	110,9200	300,5500	
						Custo horário total de equipamentos	300,5500	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
20003	AJUDANTE	4,00000	h	23,4800		93,9200		
20015	MONTADOR	1,00000	h	27,6900		27,6900		
						Custo horário total de mão de obra	121,6100	
						Custo horário total de execução	422,1600	
						Custo unitário de execução	5,6288	
						Custo do FIC	-	
						Custo do FIT	-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
						Custo unitário total de material		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
3713824	Confecção de barreira dupla de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 810 mm	1,00000	m	227,7700		227,7700		
						Custo total de atividades auxiliares	227,7700	
						Subtotal	233,3988	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
						Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
				LN	RP	P		
						Custo unitário total de transporte		
						Custo unitário direto total	233,40	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		Produção da equipe		12,00 m
Custo Unitário de Referência				Abril/2025				
3713705	Remoção de defesa metálica						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	0,50	0,50	255,6100	70,5700	163,0900	
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,24	0,76	157,6500	82,8000	100,7640	
Custo horário total de equipamentos							263,8540	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
20003	AJUDANTE	2,00000	h	23,4800		46,9600		
20015	MONTADOR	1,00000	h	27,6900		27,6900		
Custo horário total de mão de obra							74,6500	
Custo horário total de execução							338,5040	
Custo unitário de execução							28,2086	
Custo do FIC							-	
Custo do FIT							-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de material								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo total de atividades auxiliares								
Subtotal							28,2086	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de tempo fixo								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
				LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total							28,21	

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Goiás

Abril/2025

Produção da equipe

1,00000 kg

407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
Custo horário total de equipamentos							
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
20003	AJUDANTE	0,09000	h	23,4800		2,1132	
20018	ARMADOR	0,09000	h	27,0400		2,4336	
Custo horário total de mão de obra						4,5468	
Custo horário total de execução						4,5468	
Custo unitário de execução						4,5468	
Custo do FIC						-	
Custo do FIT						-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
10069	AÇO CA - 50	1,10000	kg	6,85		7,5350	
11003	ARAME RECOZIDO	0,01500	kg	14,40		0,2160	
Custo unitário total de material						7,7510	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							
						12,2978	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00110	t	31,4546	0,0346	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00002	t	31,4546	0,0006	
Custo unitário total de tempo fixo						0,0352	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total						12,33	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Goiás

Abril/2025

Produção da equipe

1,00000 kg

407820 Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
Custo horário total de equipamentos							
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
20003	AJUDANTE	0,08000	h	23,4800		1,8784	
20018	ARMADOR	0,08000	h	27,0400		2,1632	
Custo horário total de mão de obra						4,0416	
Custo horário total de execução						4,0416	
Custo unitário de execução						4,0416	
Custo do FIC						-	
Custo do FIT						-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0014	Aço CA 60	1,10000	kg	8,4600		9,3060	
11003	ARAME RECOZIDO	0,01500	kg	14,40		0,22	
Custo unitário total de material						9,5220	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							
Subtotal						13,5636	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
M0014	Aço CA 60 - Caminhão carroceria 15 t		5914655	0,00110	t	31,4546	0,0346
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t		5914655	0,00002	t	31,4546	0,0006
Custo unitário total de tempo fixo						0,0352	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total						13,60	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás					
Custo Unitário de Referência				Abril/2025		Produção da equipe		9,00000 m³	
1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão								Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
30034	VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	1,00000	1,00	0,00	9,0700	0,7900	9,07000		
					Custo horário total de equipamentos		9,07000		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
20031	SERVENTE	1,00000	h	22,0900		22,09000			
					Custo horário total de mão de obra		22,09000		
					Custo horário total de execução		31,16000		
					Custo unitário de execução		3,46222		
					Custo do FIC		-		
					Custo do FIT		-		
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
					Custo unitário total de material				
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário			
					Custo total de atividades auxiliares				
					Subtotal		3,46222		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário		
				LN	RP	P			
					Custo unitário total de transporte				
					Custo unitário direto total		3,46222		

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás					
Custo Unitário de Referência				Abril/2025		Produção da equipe		3,92899 m³	
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais								Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00000	1,00	0,00	25,0800	3,6400	25,08000		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,88	0,12	0,6900	0,4700	2,65444		
30185	GERICA 180 l	3,00000	0,41	0,59	1,5200	1,0300	3,69277		
					Custo horário total de equipamentos		31,42711		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
20017	PEDREIRO	1,00000	h	28,4900		28,49000			
20031	SERVENTE	9,00000	h	22,0900		198,81000			
					Custo horário total de mão de obra		227,30000		
					Custo horário total de execução		258,72711		
					Custo unitário de execução		65,85077		
					Custo do FIC		-		
					Custo do FIT		-		
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
10081	AREIA COMERCIAL (POSTO AREAL)	0,59948	m³	106,14		63,62888			
10082	BRITA COMERCIAL (POSTO PEDREIRA)	0,73508	m³	100,09		73,57411			
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	280,53418	kg	0,61		171,13			
					Custo unitário total de material		308,32877		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário			
					Custo total de atividades auxiliares				
					Subtotal		374,17944		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,89922	t	1,7990		1,61766		
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,10262	t	1,7990		1,98366		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,28053	t	31,4546		8,82399		
					Custo unitário total de tempo fixo		12,42511		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário		
				LN	RP	P			
					Custo unitário total de transporte				
					Custo unitário direto total		386,60		

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		Produção da equipe		3,92899 m³
Custo Unitário de Referência				Abril/2025				
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais								Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	1,00000	1,00	0,00	1,0700	0,7200	1,0700	
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00000	1,00	0,00	25,0800	3,6400	25,0800	
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,90	0,10	0,6900	0,4700	2,6720	
30185	GERICA 180 l	3,00000	0,41	0,59	1,5200	1,0300	3,6927	
Custo horário total de equipamentos							32,5147	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
20017	PEDREIRO	1,00000	h	28,4900		28,4900		
20031	SERVENTE	9,00000	h	22,0900		198,8100		
Custo horário total de mão de obra							227,3000	
Custo horário total de execução							259,8147	
Custo unitário de execução							66,1276	
Custo do FIC							-	
Custo do FIT							-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	0,84646	kg	6,74		5,7051		
10081	AREIA COMERCIAL (POSTO AREAL)	0,63334	m³	106,14		67,2227		
10082	BRITA COMERCIAL (POSTO PEDREIRA)	0,36754	m³	100,09		36,7870		
10082	BRITA COMERCIAL (POSTO PEDREIRA)	0,36754	m³	100,09		36,7870		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	282,15207	kg	0,61		172,11		
Custo unitário total de material							407,3846	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo total de atividades auxiliares								
Subtotal							473,5122	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00085	t	31,4546		0,0267	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,95001	t	1,7990		1,7090	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,7990		0,9918	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,7990		0,9918	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,28215	t	31,4546		8,8749	
Custo unitário total de tempo fixo							12,5942	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
				LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total							486,11	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		Produção da equipe		3,89063 m³
Custo Unitário de Referência				Abril/2025				
1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais								Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	1,00000	1,00	0,00	1,0700	0,7200	1,0700	
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00000	1,00	0,00	25,0800	3,6400	25,0800	
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,88	0,12	0,6900	0,4700	2,6544	
30185	GERICA 180 I	3,00000	0,40	0,60	1,5200	1,0300	3,6780	
					Custo horário total de equipamentos		32,4824	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
20017	PEDREIRO	1,00000	h	28,4900		28,4900		
20031	SERVENTE	9,00000	h	22,0900		198,8100		
				Custo horário total de mão de obra		227,3000		
				Custo horário total de execução		259,7824		
				Custo unitário de execução		66,7712		
				Custo do FIC		-		
				Custo do FIT		-		
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	0,94593	kg	6,74		6,3755		
10081	AREIA COMERCIAL (POSTO AREAL)	0,61459	m³	106,14		65,2325		
10082	BRITA COMERCIAL (POSTO PEDREIRA)	0,36754	m³	100,09		36,7870		
10082	BRITA COMERCIAL (POSTO PEDREIRA)	0,36754	m³	100,09		36,7870		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	315,31031	kg	0,61		192,34		
				Custo unitário total de material		337,5212		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
				Custo total de atividades auxiliares				
				Subtotal		404,2924		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00095	t	31,4546	0,0298		
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,92189	t	1,7990	1,6584		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,7990	0,9918		
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,7990	0,9918		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,31531	t	31,4546	9,9179		
				Custo unitário total de tempo fixo		13,5897		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
				LN	RP	P		
				Custo unitário total de transporte				
				Custo unitário direto total		417,88		

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás					
Custo Unitário de Referência				Abril/2025		Produção da equipe		4,22034 m³	
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial								Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
					Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA			1,00000	1,00	0,00	25,0800	3,6400	25,0800
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			3,00000	0,95	0,05	0,6900	0,4700	2,0370
30185	GERICA 180 l			3,00000	0,38	0,62	1,5200	1,0300	3,6486
					Custo horário total de equipamentos				30,7656
B - MÃO DE OBRA				Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
20017	PEDREIRO			1,00000	h	28,4900		28,4900	
20031	SERVENTE			8,00000	h	22,0900		176,7200	
					Custo horário total de mão de obra				205,2100
					Custo horário total de execução				235,9756
					Custo unitário de execução				55,9138
					Custo do FIC				-
					Custo do FIT				-
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
10081	AREIA COMERCIAL (POSTO AREAL)			1,00435	m³	106,14		106,6017	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			458,01187	kg	0,61		279,39	
					Custo unitário total de material				385,9889
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares				
					Subtotal				441,9027
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³			5914647	1,50653	t	1,7990		2,7102
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t			5914655	0,45801	t	31,4546		14,4065
					Custo unitário total de tempo fixo				17,1167
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
						LN	RP	P	
					Custo unitário total de transporte				
					Custo unitário direto total				459,02

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		FIC 0,02725		
Custo Unitário de Referência				Abril/2025		Produção da equipe		32,48 m
3713824	Confeção de barreira dupla de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 810 mm						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
E9052	Empilhadeira a diesel com capacidade de 10 t - 82 kW	1,00000	0,47	0,53	224,7404	103,0977	160,2697	
30042	GRUPO GERADOR 40 kVA	1,00000	1,00	0,00	42,7700	6,0100	42,7700	
E9144	Pórtico metálico rolante com talha com capacidade de 5 t - 10	1,00000	1,00	0,00	51,8211	44,3912	51,8211	
Custo horário total de equipamentos							254,8608	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
20031	SERVENTE	2,00000	h	22,0900		44,1800		
Custo horário total de mão de obra							44,1800	
Custo horário total de execução							299,0408	
Custo unitário de execução							9,2069	
Custo do FIC							-	
Custo do FIT							-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de material								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	16,13064	kg	12,3330		198,9391		
1110000	Concreto	0,25140	m³			0,0000		
3107967	Fôrma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confeção, instalação e retirada	1,73800	m²	9,3461		16,2435		
Custo total de atividades auxiliares							215,1826	
Subtotal							224,3895	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de tempo fixo								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
				LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total							227,77	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		FIC 0,02725		
Custo Unitário de Referência				Abril/2025		Produção da equipe		0,50000 m³
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
Custo horário total de equipamentos								
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
20031	SERVENTE	1,00000	h	22,0900		22,0900		
Custo horário total de mão de obra							22,0900	
Custo horário total de execução							22,0900	
Custo unitário de execução							44,1800	
Custo do FIC							1,19710	
Custo do FIT							-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de material								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo total de atividades auxiliares								
Subtotal							45,3771	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de tempo fixo								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
				LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total							45,33	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		FIC 0,02725	
Custo Unitário de Referência				Abril/2025		Produção da equipe 0,33333 m³	
4805752 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 2 a 3 m				Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos							
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
20031 SERVENTE		1,00000	h	22,0900		22,0900	
Custo horário total de mão de obra						22,0900	
Custo horário total de execução						22,0900	
Custo unitário de execução						66,2706	
Custo do FIC						1,79560	
Custo do FIT						-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							
Subtotal						68,0662	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
Custo unitário total de tempo fixo							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							
68,07							

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		FIC 0,02725	
Custo Unitário de Referência				Abril/2025		Produção da equipe 0,28571 m³	
4805753 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m				Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos							
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
20031	SERVENTE	1,00000	h	22,0900		22,0900	
				Custo horário total de mão de obra		22,0900	
				Custo horário total de execução		22,0900	
				Custo unitário de execução		77,3161	
				Custo do FIC		2,09490	
				Custo do FIT		-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							
						Subtotal	79,4110
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
Custo unitário total de tempo fixo							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							
79,41							

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás					
Custo Unitário de Referência				Abril/2025		Produção da equipe			
4805755 Apiloamento manual						0,66667 m³			
						Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
						Custo horário total de equipamentos			
B - MAO DE OBRA				Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
20031 SERVENTE				1,00000	h	22,0900		22,0900	
						Custo horário total de mão de obra		22,0900	
						Custo horário total de execução		22,0900	
						Custo unitário de execução		33,1348	
						Custo do FIC		-	
						Custo do FIT		-	
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
						Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
						Custo total de atividades auxiliares			
						Subtotal		33,1348	
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
						Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
						LN	RP	P	
						Custo unitário total de transporte			
						Custo unitário direto total		33.13	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás						
Custo Unitário de Referência				Abril/2025		Produção da equipe				
4805756 Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm						4,44444 m²				
						Valores em reais (R\$)				
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
					Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
				Custo horário total de equipamentos						
B - MÃO DE OBRA				Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
20031 SERVENTE				1,00000	h	22,0900		22,0900		
				Custo horário total de mão de obra						22,0900
				Custo horário total de execução						22,0900
				Custo unitário de execução						4,9702
				Custo do FIC						-
				Custo do FIT						-
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
				Custo unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
				Custo total de atividades auxiliares						
				Subtotal						4,9702
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo unitário total de tempo fixo						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
						LN	RP	P		
				Custo unitário total de transporte						
				Custo unitário direto total						4.97

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		FIC 0,02725	
Custo Unitário de Referência				Abril/2025		Produção da equipe 26,00 m³	
4805757 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria				Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,00000	1,00	0,00	157,6500	82,8000	157,6500
Custo horário total de equipamentos							157,6500
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
20031	SERVENTE	1,00000	h	22,0900		22,0900	
Custo horário total de mão de obra							22,0900
Custo horário total de execução							179,7400
Custo unitário de execução							6,9130
Custo do FIC							0,18860
Custo do FIT							-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							
Subtotal							7,1016
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
Custo unitário total de tempo fixo							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							7,10

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		Produção da equipe		12,34 t
Custo Unitário de Referência				Abril/2025				
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
					255,6100	70,5700	255,6100	
					Custo horário total de equipamentos		255,6100	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total	
20031	SERVENTE	6,00000	h		22,0900		132,5400	
					Custo horário total de mão de obra		132,5400	
					Custo horário total de execução		388,1500	
					Custo unitário de execução		31,4546	
					Custo do FIC		-	
					Custo do FIT		-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário	
					Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares			
					Subtotal		31,4546	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade		DMT		Custo Unitário	
			LN	RP	P			
					Custo unitário total de transporte			
					Custo unitário direto total		31,45	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		Produção da equipe		457,16 t
Custo Unitário de Referência				Abril/2025				
5914647	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	3,00000	Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
					304,6300	86,9300	822,4560	
					Custo horário total de equipamentos		822,4560	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total	
					Custo horário total de mão de obra		0,0000	
					Custo horário total de execução		822,4560	
					Custo unitário de execução		1,7990	
					Custo do FIC		-	
					Custo do FIT		-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário	
					Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares			
					Subtotal		1,7990	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade		DMT		Custo Unitário	
			LN	RP	P			
					Custo unitário total de transporte			
					Custo unitário direto total		1,80	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		Produção da equipe		21,37 t
Custo Unitário de Referência				Abril/2025				
5914333	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	2,00000	Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	294,4842	96,7590	294,4842	
					Custo horário total de equipamentos		620,6642	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total	
20031	SERVENTE	2,00000	h		22,0900		44,1800	
					Custo horário total de mão de obra		44,1800	
					Custo horário total de execução		664,8442	
					Custo unitário de execução		31,1110	
					Custo do FIC		-	
					Custo do FIT		-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário	
					Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares			
					Subtotal		31,1110	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade		DMT		Custo Unitário	
			LN	RP	P			
					Custo unitário total de transporte			
					Custo unitário direto total		31,11	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		Produção da equipe		1,00000 m²
Custo Unitário de Referência				Abril/2025				
3107967 Fôrma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada								Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
Custo horário total de equipamentos								
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
20015	MONTADOR	0,20000	h	27,6900		5,5380		
Custo horário total de mão de obra						5,5380		
Custo horário total de execução						5,5380		
Custo unitário de execução						5,5380		
Custo do FIC						-		
Custo do FIT						-		
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M1376	Chapa fina em aço ASTM A36	0,27349	kg	10,0691		2,7538		
M3949	Desmoldante para fôrmas metálicas	0,01333	l	18,3355		0,2444		
M3947	Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm	0,01875	m	35,7313		0,6700		
Custo unitário total de material						3,6682		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
1400973	Corte de chapas de aço com espessura de 3 mm com maçarico oxiacetileno	0,04917	m	1,6151		0,0794		
1419543	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	0,01250	un	0,2000		0,0025		
2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	0,00047	kg	100,8491		0,0473		
Custo total de atividades auxiliares						0,1292		
Subtotal						9,3354		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
M1376	Chapa fina em aço ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	5914333	0,00027	t	31,1110		0,0083	
M3949	Desmoldante para fôrmas metálicas - Caminhão carroceria 15	5914655	0,00001	t	31,4546		0,0003	
M3947	Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm - Caminhão carroceria 15 t	5914333	0,00007	t	31,1110		0,0021	
Custo unitário total de tempo fixo						0,0107		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
				LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total								
9,35								

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Goiás		Produção da equipe		45,85 m
Custo Unitário de Referência				Abril/2025				
1400973 Corte de chapas de aço com espessura de 3 mm com maçarico oxiacetileno								Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		Horário Total
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	1,00000	1,00	0,00	0,5143	0,2838	0,5143	
Custo horário total de equipamentos							0,5143	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
21030	SOLDADOR	1,00000	h	39,2500		39,2500		
Custo horário total de mão de obra							39,2500	
Custo horário total de execução							39,7643	
Custo unitário de execução							0,8672	
Custo do FIC							-	
Custo do FIT							-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M1796	Gás acetileno	0,00494	kg	94,0403		0,4646		
M1795	Gás oxigênio	0,01673	m³	16,9327		0,2833		
Custo unitário total de material							0,7479	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo total de atividades auxiliares								
Subtotal							1,6151	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo unitário total de tempo fixo								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
				LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total							1,62	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Goiás

Abril/2025

Produção da equipe

1,34139 kg

2408057 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
30195	GRUPO GERADOR 23 kVA	1,00000	1,00	0,00	27,3900	5,5600	27,3900
30200	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250	1,00000	1,00	0,00	0,2000	0,1100	0,2000
Custo horário total de equipamentos							27,5900
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
20003	AJUDANTE	1,00000	h	23,4800		23,4800	
21030	SOLDADOR	1,00000	h	39,2500		39,2500	
Custo horário total de mão de obra						62,7300	
Custo horário total de execução						90,3200	
Custo unitário de execução						67,3331	
Custo do FIC						-	
Custo do FIT						-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M1397	Eletrodo revestido E60XX	1,00000	kg	33,4846		33,4846	
Custo unitário total de material						33,4846	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							
						Subtotal	
						100,8177	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
M1397	Eletrodo revestido E60XX - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00100	t	31,4546	0,0314	
Custo unitário total de tempo fixo						0,0314	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
			LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total						100,85	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

Goiás

Abril/2025

Produção da equipe

249,00 un

1419543 Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000	0,42	0,58	11,0417	0,4994	4,9272
E9717	Máquina policorte - 2,20 kW	1,00000	0,42	0,58	0,1664	0,1139	0,1360
Custo horário total de equipamentos							5,0632
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823	Serralheiro	1,00000	h	33,1232		33,1232	
Custo horário total de mão de obra						33,1232	
Custo horário total de execução						38,1864	
Custo unitário de execução						0,1534	
Custo do FIC						-	
Custo do FIT						-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0076	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	0,00250	un	19,0693		0,0477	
Custo unitário total de material						0,0477	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares							
Subtotal							0,2011
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
Custo unitário total de tempo fixo							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
			LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							0,20