



PREFEITURA DE
QUIXADÁ

Secretaria de Planejamento e Finanças
Departamento de Convênios e Projetos



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS ANALÍTICOS

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS ANALÍTICOS

ADMINISTRAÇÃO		EM ANEXO		EM ANEXO	
2.1.1	PLACA DE OBRA		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA: AF_032022_PS	M2	COM CUSTO CUSTO UNITÁRIO
	COMPOSICAO	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_012021	M2	0,5000000 24,07 12,04
	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1186000 23,37 26,14
	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3729000 25,79 10,74
	INSUMO	5069	PREGO DE ACO POLDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0132000 14,29 0,19
	INSUMO	5065	PREGO DE ACO POLDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,0113000 26,66 0,3
	INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1,0000000 400,00 400,00
	INSUMO	4509	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,2083000 5,81 18,61
					458,02

2.2.1	Mobilização de equipamentos EM ANEXO	Total
2.2.2	Desmobilização de equipamentos EM ANEXO	Total

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Valor
Ceará	Abril/2025	Produção da equipe 1,00000 un
Custo Unitário de Referência		Valores em reais (R\$)
n004421 Boca de BSTD D = 1,00 m - escoadoura 0" - areia e brita comerciais - alças retas		

0804121) Bóia de BSC U = 1,00 m - esquadro varela e arma comerciais - alas retas							Valor 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		Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de equipamentos	
			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 -	2,51400	m³	464,5400	1.167,8536
---------	--	---------	----	----------	------------

Estados do México do século XIX

3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção.	9,68000	m²	93,5400	905,4672
---------	--	---------	----	---------	----------

	Custo total de atividades auxiliares	2.073.3208
--	--------------------------------------	------------

				Subtotal	2.073,3208
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	2.073,32
--	-----------------------------	----------

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO	Ceará		
Custo Unitário de Referência	Abril/2025	Produção da equipe	1,00000 un

0804233 Boca de BDT C D = 1,00 m - escondido 0° - areia e brita comerciais - alas retas			Valores em reais (R\$)
	Utilização	Custo Horário	Custo
0804233			

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
Soma base total de equipamentos						

			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 -	3,03700	m³	464,5400	1.410,8080
---------	--	---------	----	----------	------------

Fôrmas de tábuas de pinho para

3103302	dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	11,51000	m²	93,5400	1,076,6454
---------	---	----------	----	---------	------------

instalação e retrada	Custo total de atividades auxiliares	2.487,4534
	Subtotal	2.487,4534

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	

WARNEY PEREIRA
RABELO:9957877
8368



Custo unitário total de transporte						2.487,45	
Custo unitário direto total							
Obs.							
0804317 Boca de BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - 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 de FIC							
Custo de 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	3,81100	m²	464,5400			1.770,3619
3103302	Fórmulas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	13,34000	m²	93,5400			1.247,8236
Custo total de atividades auxiliares						3.018,1855	
Subtotal						3.018,1855	
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						3.018,19	
Obs.							
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Ceará		Produção da equipe		3,11250 m	
Custo Unitário de Referência		Abril/2025					
0804041 Corpo de BSTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
E9666	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroçaria de 7 t - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	304,3025 103,1587	304,3025	
Custo horário total de equipamentos <td>304,3025</td>						304,3025	
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
			Custo Horário				
P9524	Servente	3,00000	h	22,4008		67,2024	
Custo horário total de mão de obra <td>67,2024</td>						67,2024	
Custo horário total de execução <td>371,5049</td>						371,5049	
Custo unitário de execução <td>119,3590</td>						119,3590	
Custo de FIC <td>-</td>						-	
Custo de FIT <td>-</td>						-	
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário	
M2177	Tubo de concreto armado PA3 - D = 1,00 m	1,00000	m	620,0000			620,0000
Custo unitário total de material <td>620,0000</td>						620,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário	
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,00735	m³	466,5200			3,4289
1106165	Concreto ciclopico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,40200	m³	405,2800			162,9226
3103302	Fórmulas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,80000	m²	93,5400			74,8320
Custo total de atividades auxiliares <td>241,1835</td>						241,1835	
Subtotal <td>980,5425</td>						980,5425	
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		
M2177	Tubo de concreto armado PA3 - D = 1,00 m - Guindauto 6,2 t	0,93613	tkm	5914584	5914599 5914614		
Custo unitário total de transporte <th></th>							
Custo unitário direto total						980,54	
Obs.							

WARNEY
PEREIRA
RABELO:995787
78368

Assinado de forma
digital por WARNEY
PEREIRA
RABELO:995787783
68



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Ceará		Produção da equipe			1,55825 m
Custo Unitário de Referência				Abril/2025					Valores em reais (R\$)
0804193 Corpo de BDTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais									
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário			Custo Horário Total		
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
E9686 Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 l - 136 kW	1,00000	1,00		0,00	304,3025	103,1587	304,3025		
Custo horário total de equipamentos							304,3025		
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total			
			Operativa	Improdutiva	Produtiva				
P9824 Servente	3,00000	h			22,4008	67,2024			
Custo horário total de mão de obra							67,2024		
Custo horário total de execução							371,5049		
Custo unitário de execução							238,7180		
Custo do FIC							-		
Custo do FIT							-		
C - MATERIAL				Preço Unitário		Custo Unitário			
M2177 Tubo de concreto armado PA3 - D = 1,00 m	2,00000	m		620,0000		1,240,0000			
Custo unitário total de material							1,240,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Custo Unitário		Custo Unitário			
1109671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,01469	m³		466,5200		6,8532			
1106185 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,82400	m³		405,2800		333,9507			
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,80000	m²		93,5400		74,8320			
Custo total de atividades auxiliares							415,6359		
Subtotal							1,894,3539		
E - TEMPO FIXO				Custo Unitário		Custo Unitário			
				Custo Unitário					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT		Custo Unitário			
				LN	RP	P			
M2177 Tubo de concreto armado PA3 - D = 1,00 m - Guindauto 6,2 t	1,87226	tkm		5914584	5914599	5914614			
Custo unitário total de transporte									
Custo unitário direto total							1,894,35		
Obs.									

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Ceará		Produção da equipe				1,03750 m
Custo Unitário de Referência			Abril/2025						Valores em reais (R\$)
0804297 Corpo de BTTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais									
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade		Utilização		Custo Horário			Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo			
E9686 Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00000		1,00	0,00	304,3025	103,1587		304,3025	
			Custo horário total de equipamentos					304,3025	
B - MÃO DE OBRA	Quantidade		Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total		
P9824 Servente	3,00000		h		22,4008		67,2024		
			Custo horário total de mão de obra					67,2024	
			Custo horário total de execução					371,5049	
			Custo unitário de execução					358,0770	
			Custo do FIC					-	
			Custo do FIT					-	
C - MATERIAL	Quantidade		Unidade	Preço Unitário			Custo Unitário		
M2177 Tubo de concreto armado PA3 - D = 1,00 m	3,00000		m		620,0000		1.860.0000		
			Custo unitário total de material					1.860.0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade		Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário		
1109671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,02204		m³		466,5200		10,2821		
1106185 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	1,24600		m³		405,2800		504,9789		
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,80000		m²		93,5400		74,8320		
			Custo total de atividades auxiliares					590,0930	
			Subtotal					2.808,1700	
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		
M2177 Tubo de concreto armado PA3 - D = 1,00 m - Guindauto 6,2 t	2,80839		tkm	5914584	5914599	5914614			
			Custo unitário total de transporte						
			Custo unitário direto total					2.808,17	

WARNEY
PEREIRA
RABELO:995787
78368

Assinado de forma
digital por WARNEY
PEREIRA
RABELO:995787783
68



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Ceará		FIC 0,01360		
Custo Unitário de Referência			Abril/2025		Produção da equipe 259,04 tkm		
5914449 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural			Valores em reais (R\$)				
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	279,5617	0,00	279,5617	279,5617
				Custo horário total de equipamentos		279,5617	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
				Custo horário total de mão de obra			
				Custo horário total de execução		279,5617	
				Custo unitário de execução		1,0792	
				Custo do FIC		0,01470	
				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		1,0939	
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		1,09	

Obs.

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Ceará		FIC 0,01360	
Custo Unitário de Referência				Abril/2025		Produção da equipe 348,60 tkm	
5901639 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em leito natural						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
E9575 Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,00000	1,00		0,00	322,5670	98,6211	322,5670
Custo horário total de equipamentos						322,5670	
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total	
				Custo horário total de mão de obra			
				Custo horário total de execução			
				322,5670			
				Custo unitário de execução			
				0,9253			
				Custo do FIC			
				0,01260			
				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			
				0,9379			
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade		Unidade		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			
				0,94			

PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Ceará		FIC 0,01360	
Custo Unitário de Referência				Abril/2025		Produção da equipe 3,053,93 m²	
491559# Reconformação da plataforma						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade		Utilização	Custo Horário			Custo Horário Total
				Operativa	Improdutiva	Produtiva	
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000		1,00	0,00	287,8912	125,4370	287,8912
				Custo horário total de equipamentos			287,8912
B - MÃO DE OBRA	Quantidade		Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total
P9824 Servente	1,00000		h	22,4008			22,4008
				Custo horário total de mão de obra			22,4008
				Custo horário total de execução			310,2920
				Custo unitário de execução			0,1018
				Custo do FIC			0,00140
				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			0,1030
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			0,10

Obs.

WARNEY
PEREIRA
RABELO:995787
78368

Assinado de forma
digital por
WARNEY PEREIRA
RABELO:99578778
368



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Ceará		FIC 0,01360		
Custo Unitário de Referência			Abril/2025		Produção da equipe 134,56 m³		
4015612 Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário					Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,74	0,28	341,3807	90,5881	278,1746
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 80 cm (24")	1,00000	0,41	0,59	5,0838	3,5403	4,1731
E9524	Motorveladora - 93 kW	1,00000	0,59	0,41	287,8912	125,4370	221,2850
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,96	0,04	263,0215	128,7138	257,6492
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,8 t - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	230,8452	104,1953	230,8452
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,41	0,59	160,0506	60,8067	101,4967
Custo horário total de equipamentos							1.091,6238
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9524	Servente	1,00000	h		22,4008	22,4008	
Custo horário total de mão de obra							22,4008
Custo horário total de execução							1.114,0246
Custo unitário de execução							8,2790
Custo do FIC							0,11260
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	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,10027	m³	1,4800		1,6284	
Custo total de atividades auxiliares							1,6284
Subtotal							19,0200
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	5914354	2,06301	t	1,8700		3,8578
Custo unitário total de tempo fixo							3,8578
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	2,06301	9km	5914359	5914374	5914389	
Custo unitário total de transporte							
Custo unitário direto total							13,88
Obs.							
Quixadá, junho de 2025							

WARNEY
PEREIRA
RABELO:995787
78368

Assinado de forma
digital por WARNEY
PEREIRA
RABELO:995787783
68