

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUEIRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS DO MUNICÍPIO DE ITAUEIRA-PI						
MUNICÍPIO: ITAUEIRA-PI			ENG. RESPONSÁVEL: ANTONIO MARCOS HOLANDA SOU			
BANCOS DE DADOS			BDI(%)	ENCARGOS SOCIAIS(%)		115,27
SINAPI - PI - 08/2022; SEINFRA-CE 027.1; ORSE-SE - 07/2021; SICRO-PI - 04/2022			26,22%	DESONERADO		
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ÍTEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	UNIT (R\$)	TOTAL S/ BDI(R\$)	CÓDIGO SICRO
1.0	ROÇADA MANUAL DAS ESTRADAS VICINAIS				137.452,82	
1.1	Trecho 01 - PI-140 à Comunidade Morros	km	9,44	589,62	5.564,97	4915740
1.2	Trecho 02 - Sede do município à Comunidade Lagoa do Vento	km	9,26	589,62	5.457,77	4915740
1.3	Trecho 03 - Sede do município à Baixa do Conduru	km	18,59	589,62	10.959,44	4915740
1.4	Trecho 4 - Sede do Municipio à Comunidade Jatobá(via Campo grande)	km	22,33	589,62	13.163,67	4915740
1.5	Trecho 5 - Jatobá à Capim Grosso (via Tanque Novo)	km	10,64	589,62	6.273,85	4915740
1.6	Trecho 6 - Sede do Municipio à Comunidade Maravilha(via Caraíbas)	km	11,51	589,62	6.788,96	4915740
1.7	Trecho 7 - Caraíbas à Assentamento Serra(via Lagoa de Dentro)	km	25,64	589,62	15.116,84	4915740
1.8	Trecho 8 - Pedra Lisa à Pedra molhada	km	3,33	589,62	1.964,28	4915740
1.9	Trecho 9 - Santa Rita à cercadinho	km	3,16	589,62	1.862,08	4915740
1.10	Trecho 10 - Assentamento Serra à Capim Grosso(via Boi Preto)	km	11,40	589,62	6.721,96	4915740
1.11	Trecho 11 -Assentamento Serra à Lagoinha(via Pau D'arco)	km	12,76	589,62	7.522,48	4915740
1.12	Trecho 12 - PI-140 à Maravilha	km	12,33	589,62	7.267,15	4915740
1.13	Trecho 13 - PI-140 à Batalha(via Carnaubal)	km	10,36	589,62	6.106,50	4915740
1.14	Trecho 14 - PI-140 à Água Branca(via São José)	km	20,19	589,62	11.903,43	4915740
1.15	Trecho 15 - PI-140 à Ponta do Mato	km	11,63	589,62	6.858,84	4915740
1.16	Trecho 16 - PI-140 à Cruvuada	km	3,58	589,62	2.112,30	4915740
1.17	Trecho 17 - PI140 à Pá da Serra(via Canto dos Leônidas)	km	21,67	589,62	12.775,46	4915740
1.18	Trecho 18 - PI-140 à Comunidade Mosquito(via Canto dos Bezerras)	km	10,45	589,62	6.160,08	4915740
1.19	Trecho 19 - PI-140 à Carqueja	km	4,87	589,62	2.872,76	4915740
TOTAL GERAL COM BDI					137.452,82	

ANTONIO MARCOS HOLANDA SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL CREA-PI/29131

RESUMO DOS TRECHOS

TRECHO	COMPRIMENTO DA VIA(m)	COMPRIMENTO DA VIA(km)	LARGURA A SER ROÇADA(m)	ÁREA TOTAL DA VIA A SER ROÇADA(m²)
Trecho 01 - PI-140 à Comunidade Morros	9.438,23	9,44	3,00	28.314,69
Trecho 02 - Sede do município à Comunidade Lagoa do Vento	9.256,42	9,26	3,00	27.769,26
Trecho 03 - Sede do município à Baixa do Conduru	18.587,30	18,59	3,00	55.761,90
Trecho 4 - Sede do Município à Comunidade Jatobá(via Campo grande)	22.325,68	22,33	3,00	66.977,04
Trecho 5 - Jatobá à Capim Grosso (via Tanque Novo)	10.640,50	10,64	3,00	31.921,50
Trecho 6 - Sede do Município à Comunidade Maravilha(via Caraíbas)	11.514,13	11,51	3,00	34.542,39
Trecho 7 - Caraíbas à Assentamento Serra(via Lagoa de Dentro)	25.638,28	25,64	3,00	76.914,84
Trecho 8 - Pedra Lisa à Pedra molhada	3.331,43	3,33	3,00	9.994,29
Trecho 9 - Santa Rita à cercadinho	3.158,10	3,16	3,00	9.474,30
Trecho 10 - Assentamento Serra à Capim Grosso(via Boi Preto)	11.400,49	11,40	3,00	34.201,47
Trecho 11 -Assentamento Serra à Lagoinha(via Pau D'arco)	12.758,19	12,76	3,00	38.274,57
Trecho 12 - PI-140 à Maravilha	12.325,14	12,33	3,00	36.975,42
Trecho 13 - PI-140 à Batalha(via Carnaubal)	10.356,67	10,36	3,00	31.070,01
Trecho 14 - PI-140 à Água Branca(via São José)	20.188,30	20,19	3,00	60.564,90
Trecho 15 - PI-140 à Ponta do Mato	11.632,65	11,63	3,00	34.897,95
Trecho 16 - PI-140 à Cruvuada	3.582,48	3,58	3,00	10.747,44
Trecho 17 - PI140 à Pá da Serra(via Canto dos Leônidas)	21.667,27	21,67	3,00	65.001,81
Trecho 18 - PI-140 à Comunidade Mosquito(via Canto dos Bezerras)	10.447,55	10,45	3,00	31.342,65
Trecho 19 - PI-140 à Carqueja	4.872,22	4,87	3,00	14.616,66
TOTAL	233.121,03	233,12	-	699.363,09

CALCULO DO ROÇO POR KM				
1- DIMENSÕES A SEREM CONSIDERADAS				
Faixa de rolamento(F)	5,00 m			
Largura do acostamento(L)	1,50 m			
Comprimento de trecho (C)	1.000,00 m			
2-CALCULOS				
Área a ser roçada por km	3.000,00 m²/km	=	L x 2 x C	
A=	0,30 há/km			
3 - ROÇADA MANUAL				
Custo por ha	R\$ 1.557,13	SICRO-PI ABRIL - 4915740		
P=	R\$ 1.965,41	C/ BDI		
Custo por km	R\$ 589,62	=	A x P	

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Piauí		FIC 0,01728				
Custo Unitário de Referência			Abril/2022		Produção da equipe 0,12000 ha				
4915740 Roçada manual			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	
P9824 Servente			10,00000	h	18,3681			183,6810	
			Custo horário total de mão de obra					183,6810	
			Custo horário total de execução					183,6810	
			Custo unitário de execução					1.530,6750	
			Custo do FIC					26,45006	
			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					1.557,1251	
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					1.557,13	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO BDI P/ SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL
1.0	Custo financeiro (CF)	1,13%
2.0	Administração central (AC)	4,46%
3.0	Seguro e Garantia (S+G)	0,81%
5.0	Risco (R)	1,03%
6.0	Tributos sobre Nota Fiscal (T)	8,65%
6.1	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
6.2	COFINS - Financiamento da Seguridade Social	3,00%
6.3	IRPJ	0,00%
6.4	CSLL	0,00%
6.5	ISS	5,00%
6.6	CPRB	0,00%
7.0	Lucro bruto (LB)	7,26%
	Total	26,22%

Referências:

Acordãos 325/2007, 2369/2011 e 2622/2013 do TCU - Tribunal de Contas da União.

Observações:

1) Os tributos IRPL e CSLL não devem integrar o calculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado à contratante.

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ENCARGOS E LEIS SOCIAIS (SEM DESONERAÇÃO)			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	HORISTAS %	PERC. %
GRUPO A			
A1	INSS - Previdência Social	20,00	20,00
A2	SESI - Serviço Social da Indústria	1,50	1,50
A3	SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial	1,00	1,00
A4	INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária	0,20	0,20
A5	SEBRAE - Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço	8,00	8,00
A9	SECONCI - Serviço Social da Construção Civil	0,00	0,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,83	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,93	0,71
B4	13º Salário	10,85	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuva	1,17	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,76	7,49
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	45,42	17,26
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,10	4,68
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14	0,11
C3	Férias Indenizadas	4,11	3,15
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,94	3,79
C5	Indenização Adicional	0,51	0,39
C	Total de Encargos Sociais que não recebem as incidências globais da A	15,80	12,12
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	16,71	6,35
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,54	0,41
D	Total das Taxas incidências e reincidências	17,25	6,76
	Total (A + B + C + D)	115,27	72,94

Referências:

CEF - Caixa Econômica Federal

SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil