



Proponente: Prefeitura Municipal de Iraquara
Obra/Projeto: Recuperação de Adequação de Estradas Vicinais no Município de Iraquara Ba
Local / Implantação: pov de Santíssimo - Zona Rural - Iraquara/BA
Proposta nº: 956217/2024
Data ref.: SICRO 07/2025 SINAPI NÃO Desonerado 07/2025

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS	M2	COEF	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
	COMPOSICAO	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	0,5000	26,48	13,24
	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1186	24,37	27,26
	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3729	33,07	12,33
	INSUMO	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0132	17,68	0,23
	INSUMO	5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,0113	32,99	0,37
	INSUMO	4013	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	1,0000	377,50	377,50
	INSUMO	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,2083	4,86	15,59
						TOTAL =	446,52





Proponete: Prefeitura Municipal de Iraquara
 Obra/Projeto: Recuperação de Adequação de Estradas Vicinais no Município de Iraquara Ba
 Local / Implantação: pov de Santíssimo - Zona Rural - Iraquara/BA
 Proposta nº: 956217/2024
 Data ref.: SICRO 07/2025 SINAPI NÃO Desonerado 07/2025

coordenadas geográficas	
inicio 11°19'40.82" S 41°51'46.71" O	final 12°20'32.77" S 41°35'44.59" O

UND

ITEM	CÓDIGO	EQUIPAMENTOS TRANSPORTADO	REFERÊNCIA	VEÍCULO TRANSPORTADOR (DNIT - VOLUME 09)	QUANT UND	ORIGEM	Distância (DM) km	Fator K	FATOR DE UTILIZAÇÃO (FU)	VELOCIDADE (V)	CUSTO DO TRANSPORTE (CH)	COMPOSIÇÃO ANALÍTICA	
												SICRO 04/25	02 Mobilização e Desmobilização de equipamentos
1	SICRO E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 Kw	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	Irecê - Ba	120,00	1,00	1,00	60,00	423,30	R\$ 846,59	
2	SICRO E9577	Trator agrícola - 77 Kw	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	Irecê - Ba	120,00	1,00	0,50	60,00	423,30	R\$ 423,30	
3	SICRO E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 KW	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	Irecê - Ba	120,00	1,00	0,50	60,00	423,30	R\$ 423,30	
4	SICRO E9524	Motoniveladora - 93 Kw	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	Irecê - Ba	120,00	1,00	1,00	60,00	423,30	R\$ 846,59	
5	SICRO E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m ³ - 195 kw	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	Irecê - Ba	120,00	1,00	0,50	60,00	423,30	R\$ 423,30	
6	SICRO E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 Kw	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	Irecê - Ba	120,00	1,00	0,50	60,00	423,30	R\$ 423,30	
7	SICRO E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kw	-	Condução por conta própria	1,00	Irecê - Ba	120,00	1,00	1,00	60,00	307,24	R\$ 614,48	
8	SICRO E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kw	-	Condução por conta própria	1,00	Irecê - Ba	120,00	1,00	1,00	60,00	356,34	R\$ 712,69	
9	SICRO E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	Irecê - Ba	120,00	1,00	1,00	60,00	423,30	R\$ 846,59	
STO TOTAL =												R\$ 5.560,14	

ITEM	REFERÊNCIA 04/2025 NÃO Deson.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		
		DISCRIMINAÇÃO	UND	QNTD	VALOR UND	VALOT TOTAL
1	SINAPI 90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	20	R\$ 130,58	R\$ 2.611,60
2	SINAPI 90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	40,87	R\$ 19.617,60
CUSTO TOTAL = R\$ 22.229,20						
CUSTO TOTAL POR 4 MESES R\$ 88.916,80						

DNITManual de Custos de Infraestrutura de Transportes
Volume 09 - Mobilização e Desmobilização**CGCIT****7. CUSTOS DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**

Este documento foi assinado digitalmente por GPM BAHIA LTDA às 21:18:47 do dia 28/10/2025

Para verificar as assinaturas clique no link abaixo:

<https://www.iraquara.ba.gov.br/verifica-assinatura/C690418F14E815915AF92EFC2C68AD00>

ou utilize o QR Code ao lado.



Segundo a nova metodologia, os custos de mobilização de um determinado projeto podem ser definidos em função de composições de custos de referência elaboradas para os diferentes veículos transportadores, conforme expressão apresentada abaixo:

$$CM_{ob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

onde:

CM_{ob} representa o custo de mobilização;

DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (mi);

K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;

FU representa o fator de utilização do veículo transportador;

V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós;

CH representa o custo horário do veículo transportador.

O fator K será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem.

Já o fator FU representa o inverso do número de equipamentos a serem transportados nos diferentes veículos transportadores.

IRACUARA, 08 DE OUTUBRO 2025

Prefeitura Municipal de Iraquara/BA
Responsável Técnico





SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Bahia	FIC 0,01425	Produção da equipe	3.053,93 m ²
		Julho/2025			Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário Total	
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Produtivo 347,1182 Improdutivo 157,5680	347,1182	
			Custo horário total de equipamentos	347,1182	
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total	
P9824 Servente	1,00000	h	23,7591 Custo horário total de mão de obra Custo horário total de execução	23,7591 23,7591 370,8773	
			Custo unitário de execução	0,1214	
			Custo do FIC	0,0017	
			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	0,1231	
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	Custo Unitário
			LN RP P		
				Custo unitário total de transporte	
				Custo unitário direto total	0,12

Obs:

4998/6510





SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Bahia	FIC 0,01425	Produção da equipe	286,19 m ³	Valores em reais (R\$)
Custo Unitário de Referência		Julho/2025				
5501710 Escavação, carga e transporte em material de 1 ^a categoria - DMT de 50 m						
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Produtivo 1,034,2687 Improdutivo 424,5184	424,5184	1,034,2687	
				Custo horário total de equipamentos		1,034,2687
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9824 Servente	1,00000	h		23,7591	23,7591	
				Custo horário total de mão de obra	23,7591	
				Custo horário total de execução	1,058,0278	
				Custo unitário de execução	3,6969	
				Custo do FIC	0,0527	
				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	3,7496	
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		3,75

Obs:

5780/6510

Este documento foi assinado digitalmente por GPM BAHIA LTDA às 21:18:47 do dia 28/10/2025

Para verificar as assinaturas clique no link abaixo:

<https://wwwираquara.ba.gov.br/verifica-assinatura/C690418F14E815915AF92EFC2C68AD00>
ou utilize o QR Code ao lado.





SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência
5502978 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal

Bahia

Julho/2025

FIC 0,01425

Produção da equipe

168,20 m³

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	0,90	0,10	356,3428	102,5769	330,9662
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24')	1,00000	0,52	0,48	5,0221	3,4973	4,2902
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,29	0,71	347,1182	157,5680	212,5376
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	251,7832	120,3108	251,7832
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,52	0,48	180,7292	76,6316	130,7624
Custo horário total de equipamentos						930,3396
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9824 Servente	1,00000	h		23,7591		23,7591
				Custo horário total de mão de obra		23,7591
				Custo horário total de execução		954,0987
				Custo unitário de execução		5,6724
				Custo do FIC		0,0808
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares		
				Subtotal		5,7532
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		5,75

Obs:

5517/6510

Este documento foi assinado digitalmente por GPM BAHIA LTDA às 21:18:47 do dia 28/10/2025

Para verificar as assinaturas clique no link abaixo:

<https://wwwираquara.ba.gov.br/verifica-assinatura/C690418F14E815915AF92EFC2C68AD00>
ou utilize o QR Code ao lado.





SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Bahia		FIC 0,01425		435,75 tkm		
Custo Unitário de Referência		Julho/2025		Produção da equipe				
5915320 Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia em revestimento primário		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m ³ - 210 kW		1,00000	1,00	0,00	320,0451	101,6598	320,0451	
					Custo horário total de equipamentos		320,0451	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
				Custo horário total de mão de obra		Custo horário total de execução		
						320,0451		
				Custo unitário de execução		0,7345		
				Custo do FIC		0,0105		
				Custo do FIT		-		
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo unitário total de material				
				Custo Unitário		Custo Unitário		
				Custo total de atividades auxiliares				
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
					Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	DMT	RP	P	Custo Unitário
					Custo unitário total de transporte			
					Custo unitário direto total			0,75

Obs:

5968/6510





SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Custo Unitário de Referência
5502985 Limpeza mecanizada da camada vegetal

Bahia
 Julho/2025
FIC 0,01425
 Produção da equipe 622,95 m²
Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9540 Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000	1,00	0,00	460,1170	195,1390	460,1170
				Custo horário total de equipamentos		460,1170
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824 Servente	1,00000	h		23,7591		23,7591
				Custo horário total de mão de obra		23,7591
				Custo horário total de execução		483,8761
				Custo unitário de execução		0,7767
				Custo do FIC		0,0111
				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		0,7878
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		
						0,79

Obs:

5785/6510

Este documento foi assinado digitalmente por GPM BAHIA LTDA às 21:18:47 do dia 28/10/2025

Para verificar as assinaturas clique no link abaixo:

<https://wwwираquara.ba.gov.br/verifica-assinatura/C690418F14E815915AF92EFC2C68AD00>
 ou utilize o QR Code ao lado.





SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

4015612 Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário

Bahia
Julho/2025

FIC 0,01425

Produção da equipe 134,56 m³

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	0,26	356,3428	102,5769	290,3637		
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24')	1,00000	0,41	0,59	5,0221	3,4973	4,1225		
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,59	0,41	347,1182	157,5680	269,4026		
E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,96	0,04	335,0982	170,4112	328,5107		
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	251,7832	120,3108	251,7832		
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,41	0,59	180,7292	76,6316	119,3116		
Custo horário total de equipamentos						1,263,4943		
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
P9824 Servente	1,00000	h	23,7591		23,7591			
Custo horário total de mão de obra						23,7591		
Custo horário total de execução						1,287,2534		
Custo unitário de execução						9,5664		
Custo do FIC						0,1363		
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 m ³	1,10027	m ³	1,6600		1,8264			
Custo total de atividades auxiliares						1,8264		
Subtotal						11,5291		
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m ³ - Caminhão basculante 10 m ³	5914354	2,06301	t	1,9000		3,9197		
Custo unitário total de tempo fixo						3,9197		
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 m ³ - Caminhão basculante 10 m ³	2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389			
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total						15,45		

Obs:

4478/6510

Este documento foi assinado digitalmente por GPM BAHIA LTDA às 21:18:47 do dia 28/10/2025

Para verificar as assinaturas clique no link abaixo:

<https://wwwираquara.ba.gov.br/verifica-assinatura/C690418F14E815915AF92EFC2C68AD00>
ou utilize o QR Code ao lado.





SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

2003933 Sarjeta trapezoidal sem revestimento - SZT 60-20 - escavação mecânica

Bahia

Julho/2025

Produção da equipe

1,00000 m

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário Total				
		Operativa	Improdutiva						
Custo horário total de equipamentos									
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário					
				Custo horário total de mão de obra					
Custo horário total de execução									
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário					
				Custo unitário total de material					
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade		Custo Unitário					
				Custo Unitário					
4805756 Aplainamento manual de superfície com espessura de 15 cm	0,76570	m ²		5,3500	4,0965				
2004518 Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1 ^a categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - seção < 0,10 m ²	0,08000	m ³		49,7900	3,9832				
Custo total de atividades auxiliares									
Subtotal									
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					
Custo unitário total de transporte									
Custo unitário direto total									
8,08									

Obs:

Documento assinado digitalmente



AGUINALDO OLIVEIRA NOVAES
 Data: 08/10/2025 15:25:36-0300
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

3294/6510

Este documento foi assinado digitalmente por GPM BAHIA LTDA às 21:18:47 do dia 28/10/2025

Para verificar as assinaturas clique no link abaixo:

<https://wwwираquara.ba.gov.br/verifica-assinatura/C690418F14E815915AF92EFC2C68AD00>

ou utilize o QR Code ao lado.

