

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: LOCALIDADE BAIXÃO DOS RIBEIROS (ZONA RURAL)

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
SICRO: OUTUBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
ENCARGOS SOCIAIS = 114,54% - SEM
DESONERAÇÃO
BDI = 20,23%

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
2.0	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS	un	1,00	324.913,59	324.913,59	PLANILHA ANEXA
TOTAL GERAL (R\$)					324.913,59	

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: LOCALIDADE BAIXÃO DOS RIBEIROS (ZONA RURAL)

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
SICRO: OUTUBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
ENCARGOS SOCIAIS = 114,54% - SEM
DESONERAÇÃO
BDI = 20,23%

RESUMO DA PAVIMENTAÇÃO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	EXTENSÃO (m)	LARGURA DA RUA (m)	ÁREA DA RUA (m²)	VALOR (R\$)
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNID.	QUANT.	V. UNIT. (R\$)	
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	und	1,00	6.934,59	6.934,59
2.2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA (3,60X1,80) m	m²	6,48	438,79	2.843,36
				TOTAL (R\$)	9.777,95
2.3	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS				
	LOCALIDADE BAIXÃO DOS RIBEIROS (ZONA RURAL)				
2.3.1	RUA PROJETADA 01	532,60	6,00	3.195,60	315.135,64
	ÁREA TOTAL			3.195,60	
	TOTAL (R\$)				324.913,59

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
 CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: LOCALIDADE BAIXÃO DOS RIBEIROS (ZONA RURAL)

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: DEZEMBRO/2023
 SICRO: OUTUBRO/2023
 ORSE: DEZEMBRO/2023
 ENCARGOS SOCIAIS = 114,54%
 - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 20,23%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 01 COMPRIMENTO = 532,60 m LARGURA DA RUA = 6,00 m								
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	TOTAL	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						399,45	
1.1	Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)	SINAPI	99064	m	532,60	0,75	399,45	
2.0	TERRAPLENAGEM						447,38	
2.1	Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora	SINAPI	100575	m²	3.195,60	0,14	447,38	
3.0	PAVIMENTAÇÃO						244.143,84	
3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3	COMPOSIÇÃO 03 ORSE- 9104 ADAPTADA	m²	3.195,60	74,33	237.528,95		
3.2	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo placa vibratória	COMPOSIÇÃO 04 SEINFRA- C0821 ADAPTADA	m²	3.195,60	2,07	6.614,89		
4.0	DRENAGEM						58.378,58	
4.1	Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	SINAPI	94273	m	1.057,20	55,22	58.378,58	
5.0	TRANSPORTE						11.766,39	
5.1	Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m³, rodovia pavimentada	COMPOSIÇÃO 05 SICRO 5914389	t x km	9.545,39	0,93	8.877,21		
5.2	Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m³, rodovia c/ revestimento primário	COMPOSIÇÃO 06 SICRO 5914374	t x km	2.556,80	1,13	2.889,18		
TOTAL GERAL (R\$)								315.135,64

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
 CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: LOCALIDADE BAIXÃO DOS RIBEIROS (ZONA RURAL)

FORNECEDOR DE CUSTOS:
 SINAPI: DEZEMBRO/2023
 SICRO: OUTUBRO/2023
 ORSE: DEZEMBRO/2023
 ENCARGOS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 20,23%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Administração local da obra				COMPOSIÇÃO 01	Fonte S/ REF.		Código S/C	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.			Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Engenheiro Civil c/ encargos complementares	19,3676	h		SINAPI	90778	113,61	2.200,35	
Encarregado geral c/ encargos complementares	106,5221	h		SINAPI	90776	31,51	3.356,51	
Apontador c/ encargos complementares	9,6838	h		SINAPI	90767	21,78	210,91	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]								5.767,77
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]								-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								5.767,77
B.D.I. = 20,23% [4]								1.166,82
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								6.934,59

Aquisição e assentamento de placa da obra em chapa galvanizada (composição adaptada)				COMPOSIÇÃO 02	Fonte		Código	UNIDADE:
					SINAPI		74209/1	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário	
Carpinteiro de forma c/ encargos complementares	1,0000	h		SINAPI	88262	25,64	25,64	
Servente c/ encargos complementares	2,0000	h		SINAPI	88316	20,20	40,40	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							66,04	
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Placa de obra em chapa galvanizada nº 22 (2,00x1,125 m)	1,0000	m²		SINAPI	4813	250,00	250,00	
Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5x7* cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região	1,0000	m		SINAPI	4417	3,81	3,81	
Peça de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5 cm (3x3") não aparelhada (p/ forma)	4,0000	m		SINAPI	4491	9,44	37,76	
Concreto magro p/ lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico c/ betoneira 400 l	0,0100	m³		SINAPI	94962	509,77	5,10	
Prego de aço polido c/ cabeça 18 x 30 (2.3/4 x 10)	0,1080	kg		SINAPI	5075	20,85	2,25	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							298,92	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							364,96	
B.D.I. = 20,23% [4]							73,83	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							438,79	

Concreto magro p/ lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico c/ betoneira 400 l					Fonte		Código	UNIDADE:
					SINAPI		94962	m³
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário	
Operador de betoneira estacionária/misturador c/ encargos complemen	1,4800	h		SINAPI	88377	25,06	37,09	
Servente c/ encargos complementares	2,3433	h		SINAPI	88316	20,20	47,33	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							84,42	
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Areia média - posto jazida/fornecedor	0,8269	m³		SINAPI	370	85,00	70,29	
Cimento Portland composto CP II-32	212,0194	kg		SINAPI	1379	1,00	212,02	
Pedra britada Nº 1 (9,5 a 19 mm)	0,5782	m³		SINAPI	4721	243,82	140,98	
Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 CV, sem carregador - chp diurno	0,7623	CHP		SINAPI	88830	2,29	1,75	
Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 CV, sem carregador - chi diurno	0,7188	CHI		SINAPI	88831	0,47	0,34	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							425,38	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							509,80	
B.D.I. = 20,23% [4]							103,13	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							612,93	

Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide					Fonte		Código	UNIDADE:
					SINAPI		99064	m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							-	
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Locação de ponto para referência topográfica	0.0500	un		SINAPI	99058	12,43	0,62	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							0,62	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							0,62	
B.D.I. = 20,23% [4]							0,13	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							0,75	

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: LOCALIDADE BAIXÃO DOS RIBEIROS (ZONA RURAL)

FORNECEDOR: FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
SICRO: OUTUBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
ENCARGOS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 20,23%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora				Fonte		Código	UNIDADE:
				SINAPI		100575	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,0010	h		SINAPI	88316	20,20	0,02
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							0,02
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Motoniveladora até 130 HP (incl manutenção/operação)	0,0001	chp		SINAPI	5932	261,25	0,02
Motoniveladora até 130 HP (incl manutenção/operação)	0,0008	chi		SINAPI	5934	104,39	0,08
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							0,10
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							0,12
B.D.I. = 20,23% [4]							0,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							0,14
Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3 (composição adaptada)				Fonte		Código	UNIDADE:
				ORSE		09104	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Calceteiro c/ encargos complementares	0,4000	h		SINAPI	88260	25,78	10,31
Servente c/ encargos complementares	0,6000	h		SINAPI	88316	20,20	12,12
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							22,43
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Paralelepípedo granítico ou basáltico, p/ pavimentação	0,0420	mil		COTAÇÃO	S/C	230,00	9,66
Areia fina	0,1300	m³		SINAPI	366	85,00	11,05
Argamassa de cimento e areia traço 1:3	0,0250	m³		SINAPI	88629	747,00	18,68
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							39,39
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							61,82
B.D.I. = 20,23% [4]							12,51
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							74,33
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual				Fonte		Código	UNIDADE:
				SINAPI		88629	m³
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	8,5690	h		SINAPI	88316	20,20	173,09
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							173,09
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Areia média - posto jazida/fornecedor	1,0700	m³		SINAPI	370	85,00	90,95
Cimento Portland composto CP II-32	482,9600	kg		SINAPI	1379	1,00	482,96
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							573,91
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							747,00
B.D.I. = 20,23% [4]							151,12
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							898,12
Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo placa vibratória (composição adaptada)				Fonte		Código	UNIDADE:
				SEINFRA-CE		C0821	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,0800	h		SINAPI	88316	20,20	1,62
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							1,62
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv - chp diurno	0,0110	CHP		SINAPI	91277	8,85	0,10
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							0,10
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							1,72
B.D.I. = 20,23% [4]							0,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							2,07

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: LOCALIDADE BAIXÃO DOS RIBEIROS (ZONA RURAL)

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
SICRO: OUTUBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
ENCARGOS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 20,23%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dim. 100x15x13x30 cm p/ vias urbanas (uso viário)				Fonte		Código	UNIDADE:
				SINAPI		94273	m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	0,3934	h		SINAPI	88309	25,99	10,22
Servente c/ encargos complementares	0,3935	h		SINAPI	88316	20,20	7,95
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							18,17
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Meio-fio ou guia de concreto pré-moldado (13x15x30x100)cm	1,0050	m		SINAPI	4059	25,54	25,67
Areia média	0,0070	m³		SINAPI	370	85,00	0,60
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual	0,0020	m³		SINAPI	88629	747,00	1,49
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							27,76
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							45,93
B.D.I. = 20,23% [4]							9,29
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							55,22

Transporte com caminhão basculante de 10 m³- rodovia pavimentada				COMPOSIÇÃO 05		Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
						DNIT-SICRO	5914389	373,5		txkm
Equipamento		Quant.	Unid.	Referência	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
						Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW		1,0000	CP	SICRO	E9579	1,00	0,00	286,62	87,84	286,62
Custo horário dos equipamentos										286,62
Mão-de-obra		Quant.	Unid.	Referência	Código			Salário hora	Custo horário	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls							Custo horário da mão-de-obra		-	
							Custo horário de execução		286,62	
							Custo unitário de execução		0,77	
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Código			Valor R\$	Custo unitário	
									-	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi									0,77	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										0,77
B.D.I. = 20,23% [4]										0,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL										0,93

Transporte com caminhão basculante de 10 m³- rodovia em revestimento primário				COMPOSIÇÃO 06		Fonte	Código	Produção da equipe:		UNIDADE:
						DNIT-SICRO	5914374	311,25		txkm
Equipamento		Quant.	Unid.	Referência	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
						Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 Kw		1,0000	CP	SICRO	E9579	1,00	0,00	286,62	87,84	286,62
Custo horário dos equipamentos										286,62
Mão-de-obra		Quant.	Unid.	Referência	Código			Salário hora	Custo horário	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls								Custo horário da mão-de-obra	-	
								Custo horário de execução	286,62	
								Custo unitário de execução	0,92	
						Fator de influência de chuvas		0,01728	0,02	
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Código			Valor R\$	Custo unitário	
									-	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi									0,94	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										0,94
B.D.I. = 20,23% [4]										0,19
PREÇO UNITÁRIO TOTAL										1,13

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
 CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: LOCALIDADE BAIXÃO DOS RIBEIROS (ZONA RURAL)

FONTE DE CUSTOS:
 SINAPI: DEZEMBRO/2023
 SICRO: OUTUBRO/2023
 ORSE: DEZEMBRO/2023
 ENCARGOS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
 BDI = 20,23%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Engenheiro Civil de obra pleno c/ encargos complementares				Fonte SINAPI		Código 90778	UNIDADE: h
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Engenheiro civil de obra pleno	1,0000	h		SINAPI	2707	109,62	109,62
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							109,62
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37372	1,34	1,34
Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37373	0,04	0,04
Ferramentas - família Engenheiro civil - horista (encargos complementares - coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	43462	0,01	0,01
EPI - família Engenheiro civil - horista (encargos complementares - coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	43486	0,74	0,74
Curso de capacitação p/ Engenheiro civil de obra pleno (encargos complementares) - horista	1,0000	h		SINAPI	95403	1,86	1,86
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							3,99
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							113,61
B.D.I. = 20,23% [4]							22,98
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							136,59

Encarregado geral c/ encargos complementares				Fonte SINAPI		Código 90776	UNIDADE: h
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Encarregado geral	1,0000	h		SINAPI	4083	28,10	28,10
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							28,10
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37372	1,34	1,34
Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37373	0,04	0,04
Ferramentas - família encarregado geral - horista (encargos complementares - coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	43463	0,10	0,10
EPI - família encarregado geral - horista (encargos complementares - coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	43487	1,25	1,25
Curso de capacitação p/ Encarregado geral (encargos complementares) - horista	1,0000	h		SINAPI	95401	0,68	0,68
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							3,41
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							31,51
B.D.I. = 20,23% [4]							6,37
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							37,88

Apontador ou apropriador c/ encargos complementares				Fonte SINAPI		Código 90767	UNIDADE: h
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Apontador ou apropriador	1,0000	h		SINAPI	6122	19,09	19,09
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							19,09
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37372	1,34	1,34
Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37373	0,04	0,04
Ferramentas - família almojarife - horista (encargos complementares - coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	43458	0,06	0,06
EPI - família almojarife - horista (encargos complementares - coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	43482	0,79	0,79
Curso de capacitação p/ Apontador ou apropriador (encargos complementares) - horista	1,0000	h		SINAPI	95393	0,46	0,46
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							2,69
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							21,78
B.D.I. = 20,23% [4]							4,41
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							26,19

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: LOCALIDADE BAIXÃO DOS RIBEIROS (ZONA RURAL)

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
SICRO: OUTUBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
ENCARGOS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 20,23%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Carpinteiro de formas c/ encargos complementares				Fonte SINAPI		Código 88262	UNIDADE: h
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Carpinteiro de formas	1,0000	h		SINAPI	1213	19,09	19,09
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							19,09
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Alimentação - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37370	2,39	2,39
Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37371	0,61	0,61
Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37372	1,34	1,34
Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37373	0,04	0,04
Ferramentas - família carpinteiro de formas - horista (encargos complementares)	1,0000	h		SINAPI	43459	0,49	0,49
EPI - família carpinteiro de formas - horista (encargos complementares)	1,0000	h		SINAPI	43483	1,43	1,43
Curso de capacitação p/ Carpinteiro de formas (encargos complementares) - horista	1,0000	h		SINAPI	95330	0,25	0,25
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							6,55
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							25,64
B.D.I. = 20,23% [4]							5,19
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							30,83

Servente c/ encargos complementares				Fonte SINAPI		Código 88316	UNIDADE: h
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Servente de obras	1,0000	h		SINAPI	6111	13,55	13,55
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							13,55
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Alimentação - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37370	2,39	2,39
Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37371	0,61	0,61
Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37372	1,34	1,34
Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37373	0,04	0,04
Ferramentas - família servente - horista (encargos complementares) - c/	1,0000	h		SINAPI	43467	0,61	0,61
EPI - família servente - horista (encargos complementares) - coletado ca	1,0000	h		SINAPI	43491	1,33	1,33
Curso de capacitação p/ Servente (encargos complementares) -	1,0000	h		SINAPI	95378	0,33	0,33
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							6,65
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							20,20
B.D.I. = 20,23% [4]							4,09
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							24,29

Operador de betoneira estacionária/misturador c/ encargos complementares				Fonte SINAPI		Código 88377	UNIDADE: h
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Operador de betoneira estacionária/misturador	1,0000	h		SINAPI	37666	19,63	19,63
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							19,63
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Alimentação - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37370	2,39	2,39
Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37371	0,61	0,61
Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37372	1,34	1,34
Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37373	0,04	0,04
Ferramentas - família operador escavadeira - horista (encargos comple	1,0000	h		SINAPI	43464	0,01	0,01
EPI - família operador escavadeira - horista (encargos complementares)	1,0000	h		SINAPI	43488	0,86	0,86
Curso de capacitação p/ Operador de betoneira estacionária/misturador (encargos complementares) - horista	1,0000	h		SINAPI	95389	0,18	0,18
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							5,43
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							25,06
B.D.I. = 20,23% [4]							5,07
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							30,13

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: LOCALIDADE BAIXÃO DOS RIBEIROS (ZONA RURAL)

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: DEZEMBRO/2023
SICRO: OUTUBRO/2023
ORSE: DEZEMBRO/2023
ENCARGOS SOCIAIS = 114,54% - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 20,23%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Calceteiro c/ encargos complementares				Fonte SINAPI		Código 88260	UNIDADE: h
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Calceteiro	1,0000	h		SINAPI	4759	19,09	19,09
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							19,09
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Alimentação - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37370	2,39	2,39
Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37371	0,61	0,61
Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37372	1,34	1,34
Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37373	0,04	0,04
Ferramentas - família pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	43465	0,82	0,82
EPI - família pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	43489	1,24	1,24
Curso de capacitação p/ Calceteiro (encargos complementares) -	1,0000	h		SINAPI	95328	0,25	0,25
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							6,69
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							25,78
B.D.I. = 20,23% [4]							5,22
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							31,00

Pedreiro c/ encargos complementares				Fonte SINAPI		Código 88309	UNIDADE: h
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Pedreiro	1,0000	h		SINAPI	4750	19,09	19,09
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]							19,09
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Alimentação - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37370	2,39	2,39
Transporte - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37371	0,61	0,61
Exames - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37372	1,34	1,34
Seguro - horista (encargos complementares) (coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	37373	0,04	0,04
Ferramentas - família pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	43465	0,82	0,82
EPI - família pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	1,0000	h		SINAPI	43489	1,24	1,24
Curso de capacitação p/ Pedreiro (encargos complementares) - horista	1,0000	h		SINAPI	95371	0,46	0,46
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							6,90
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							25,99
B.D.I. = 20,23% [4]							5,26
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							31,25

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
 CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: LOCALIDADE BAIXÃO DOS RIBEIROS (ZONA RURAL)

COTAÇÕES DE PREÇO DA PEDRA PARALELEPÍPEDO FORNECIDAS PELA PREFEITURA MUNICIPAL

INSUMO	FORNECEDOR - VALOR DO MILHEIRO DO PARALELEPÍPEDO			
	VALOR DO FORNECEDOR 1	VALOR DO FORNECEDOR 2	VALOR DO FORNECEDOR 3	VALOR ADOTADO (*)
PEDRA PARALELEPÍPEDO	R\$ 230,00	R\$ 225,00	R\$ 250,00	R\$ 230,00

(*) VALOR ADOTADO CONSIDERANDO A COMBINAÇÃO DO VALOR DO MILHEIRO DO PARALELEPÍPEDO COM A DISTÂNCIA DE TRANSPORTE, MONSTRANDO-SE MAIS VANTAJOSO.

FORNECEDOR 1: JUVENAL C. DOS SANTOS - ME
 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA: E = 765521.31
 COORDENADAS: N = 9386192.29

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA: MORRO DO CHÁPEU (PI)	4,50	16,80

FORNECEDOR 2: F. FERNANDES FILHO - ME
 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA: E = 770365.38
 COORDENADAS: N = 9387002.27

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA: MORRO DO CHÁPEU	7,30	19,60

FORNECEDOR 3: ANTÔNIO ROSA PESSOA - ME
 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA: E = 763349.64
 COORDENADAS: N = 9390617.21

DISTÂNCIA DE TRANSPORTE	ESTRADA VICINAL (km)		RODOVIA PAVIMENTADA (km)
	PEDREIRA: MORRO DO CHÁPEU (PI)	5,90	23,30

DISTÂNCIA (**)	
TRANSPORTE EM ESTRADA VICINAL (km)	TRANSPORTE EM RODOVIA PAVIMENTADA (km)
4,50	16,80

OBS.:

1) FOI ADOTADO O VALOR QUE MOSTROU-SE MAIS VANTAJOSO PARA A ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL, OU SEJA, O MENOR CUSTO DE EXECUÇÃO QUANDO COMBINADO COM A DISTÂNCIA DE TRANSPORTE DA PEDREIRA ATÉ O LOCAL DA OBRA.

2) NO CÁLCULO DO TRANSPORTE FOI ADOTADO A DISTÂNCIA DO REVENDEDOR DA PEDREIRA ESCOLHIDA, PARA ESTRADA VICINAL E PARA RODOVIA PAVIMENTADA, DE ACORDO COM AS DISTÂNCIAS DE CADA FORNECEDOR.

DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO

LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m³
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL	2.100,00	kg/m³ (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO	4,2336	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m² =	42,00	un/m²
MASSA DE PEDRA / m²	0,1778	t/m²

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
 CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: LOCALIDADE BAIXÃO DOS RIBEIROS (ZONA RURAL)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA SEM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,85%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,09%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,18%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,76%	10,34%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	49,59%	20,02%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,36%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,96%	0,72%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,52%	1,89%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A	9,42%	7,07%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	18,25%	7,37%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO	0,48%	0,36%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	18,73%	7,73%
TOTAL (A+B+C+D)		114,54%	71,62%
FONTE: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL			

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: LOCALIDADE BAIXÃO DOS RIBEIROS (ZONA RURAL)

COMPOSIÇÃO DE BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS SEM DESONERAÇÃO

FÓRMULA PARA CÁLCULO DA TAXA: $BDI = \{[(1+AC+SG+R) \times (1+DF) \times (1+L)] / (1-I)\} - 1$

TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS (*)

FÓRMULA E PARÂMETROS ESTABELECIDOS PELO ACÓRDÃO 2622/2013 - TCU/PLENÁRIO E LEI Nº 13.161/2015

ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA			VALOR ADOTADO
		1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%	3,89%
SG	SEGURO + GARANTIA	0,32%	0,40%	0,74%	0,40%
R	RISCO	0,50%	0,56%	0,97%	0,56%
DF	DESPESA FINANCEIRA	1,02%	1,11%	1,21%	1,11%
L	LUCRO	6,64%	7,30%	8,69%	7,00%
I	TRIBUTOS				5,65%
PIS	PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL				0,65%
COFINS	CONTRIBUIÇÃO P/ O FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL				3,00%
ISS	IMPOSTO SOBRE SERVIÇO				2,00%
	TAXA DE BDI	19,60%	20,97%	24,23%	20,23%

Base de cálculo do ISS de acordo com a legislação tributária municipal	40,00%
Alíquota de incidência do ISS (2% a 5%)	5,00%
Índice adotado com a dedução do material	2,00%

(*) Para o tipo de obra "CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS" enquadram-se: a construção e recuperação de: autoestradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de autoestradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT. Além de quadras descobertas.

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
 CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
 LOCAL: LOCALIDADE BAIXÃO DOS RIBEIROS (ZONA RURAL)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PESO (%)	VALOR (R\$)	MESES		
				1	2	3
				%	%	%
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	2,13%	6.934,59	20,00%	40,00%	40,00%
				1.386,92	2.773,84	2.773,83
2.2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA (3,60X1,80) m	0,88%	2.843,36	100,00%		
				2.843,36		
2.3	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS					
2.3.1	RUA PROJETADA 01	96,99%	315.135,64	16,00%	42,00%	42,00%
				52.965,43	131.090,40	131.079,81
	SIMPLES (%)	100,00		57.195,71	133.864,24	133.853,64
	ACUMULADO	100,00%		20,00%	40,00%	40,00%
	VALOR TOTAL (R\$)		324.913,59	57.195,71	133.864,24	133.853,64

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR GIL

PROPOSTA SICONV Nº 038294/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 895988/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS
LOCAL: LOCALIDADE BAIXÃO DOS RIBEIROS (ZONA RURAL)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 01
COMPRIMENTO = 532,60
LARGURA DA RUA = 6,00 m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Topográficos para Pavimentação (locação)

Unidade: m

Comprimento (m)
532,60

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra c/ motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
532,60	6,00	3.195,60
Total		3.195,60

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado c/ argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
532,60	6,00	-	3.195,60
Total			3.195,60

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/ compactador tipo placa vibratória

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
532,60	6,00	-	3.195,60
Total			3.195,60

4.0 DRENAGEM

4.1 Assentamento de guia (Meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm

Unidade: m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
532,60	2,00	14,00	1.051,20
6,00	1,00	-	6,00
Total			1.057,20

Contenção da Rua

5.0 TRANSPORTE

5.1 Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m³, rodovia pavimentada

Unidade: t x km

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
3.195,60	0,1778	16,80	9.545,39
Total			9.545,39

5.2 Transporte comercial c/ caminhão basculante 10m³, rodovia c/ revestimento primário

Unidade: t x km

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
3.195,60	0,1778	4,50	2.556,80
Total			2.556,80