



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.
INSTRUMENTO: Convênio nº 983949/2025
MUNICÍPIO: BARROQUINHA
ESTADO: CEARÁ
DATA: 15/04/2026
DURAÇÃO (MESES): 6,00

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
SINAPI 03/2026 - SEM DES.
BDI SERVIÇO: 23,38%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SINTÉTICA

Meta	-	Macro serviço	Serviço	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
1						Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.	UND	1,00			R\$ 964.108,66
		1				ADMINISTRAÇÃO LOCAL					21.102,12
			1.1	COMPOSIÇÃO	CPU 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	MÊS	6,00	2.850,56	3.517,02	21.102,12
		2				SERVIÇOS COMPLEMENTARES					31.054,29
			2.1	COMPOSIÇÃO	CPU 02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UNID.	1,00	19.153,00	23.630,97	23.630,97
			2.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	12,00	501,39	618,61	7.423,32
		3				TERRAPLENAGEM					845.846,36
			3.1	5501700	SICRO	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	15.262,46	0,74	0,91	13.888,84
			3.2	4011209	SICRO	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	55.097,48	1,85	2,28	125.622,25
			3.3	5502986	SICRO	Expurgo de jazida	m³	3.380,00	4,59	5,66	19.130,80
			3.4	4915611	SICRO	Recomposição de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	6.060,72	12,30	15,18	92.001,73
			3.5	5901638	SICRO	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	206.199,57	0,77	0,95	195.889,59
			3.6	4015612	SICRO	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	7.272,87	15,68	19,35	140.730,03



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.
INSTRUMENTO: Convênio nº 983949/2025
MUNICÍPIO: BARROQUINHA
ESTADO: CEARÁ
DATA: 15/04/2026
DURAÇÃO (MESES): 6,00

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
SINAPI 03/2026 - SEM DES.
BDI SERVIÇO: 23,38%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SINTÉTICA

Meta	-	Macro serviço	Serviço	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
			3.7	5901638	SICRO	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	247.439,48	0,77	0,95	235.067,51



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.
INSTRUMENTO: Convênio nº 983949/2025
MUNICÍPIO: BARROQUINHA
ESTADO: CEARÁ
DATA: 15/04/2026
DURAÇÃO (MESES): 6,00

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
SINAPI 03/2026 - SEM DES.
BDI SERVIÇO: 23,38%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SINTÉTICA

Meta	-	Macro serviço	Serviço	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
		4	3.8	C2840	SEINFRA	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	12.121,45	1,57	1,94	23.515,61
						DRENAGEM					66.105,89
			4.1	5502834	SICRO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	88,58	13,12	16,19	1.434,11
			4.2	2003859	SICRO	Colchão drenante com espalhamento e compactação mecânicos - brita produzida	m³	6,40	68,62	84,66	541,82
			4.3	804061	SICRO	Boca de BSTC D = 0,40 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	457,16	564,04	1.128,08
			4.4	804013	SICRO	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	8,00	861,72	1.063,19	8.505,52
			4.5	804101	SICRO	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	6,00	861,72	1.063,19	6.379,14
			4.6	804029	SICRO	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	24,00	861,72	1.063,19	25.516,56
			4.7	804081	SICRO	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	4,00	861,72	1.063,19	4.252,76
			4.8	804020	SICRO	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	16,00	861,72	1.063,19	17.011,04
			4.9	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	55,06	19,68	24,28	1.336,86
TOTAL GERAL SEM BDI										R\$ 781.414,05	
PARCELA REFERENTE AO BDI 23,38 %										R\$ 182.694,61	
TOTAL GERAL COM BDI										R\$ 964.108,66	



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.
INSTRUMENTO: Convênio nº 983949/2025
MUNICÍPIO: BARROQUINHA
ESTADO: CEARÁ
DATA: 15/04/2026

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
SINAPI 03/2026 - SEM DES.
BDI: 23,38%

RELAÇÃO DE TRECHOS

TRECHO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (M²)	DMT (JAZIDA>TRECHO) (KM)	VOLUME DE CASCALHO (M3)	ESPESSURA DE CAMADA DE REVST. PRIM (cm)	GEORREFERENCIAMENTO			
							INICIAL		FINAL	
TRECHO - CURIMÃS	7.631,23	7,22	55.097,48	16,82	6.611,70	12,00	02°53'49.18"S	41°15'20.05"W	02°53'26.31"S	41°10'59.97"W
TOTAL DE TRECHOS	EXTENSÃO TOTAL (m)	LARGURA MÉDIA (m)	ÁREA TOTAL (M²)	DMT MÉDIA (JAZIDA>TRECHO)	ESPESSURA DE RECOMPOSIÇÃO (cm)	ESPESSURA DE REVST. PRIM (cm)	Coordenada da Jazida 02°57'50.40"S 41°11'30.40"W			
1	7.631,23	7,22	55.097,48	16,82	10,00	12,00				



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.
INSTRUMENTO: Convênio nº 983949/2025
MUNICÍPIO: BARROQUINHA
ESTADO: CEARÁ
DATA: 15/04/2026

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
SINAPI 03/2026 - SEM DES.
BDI: 23,38%

RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVICOS	VALOR TOTAL (R\$)
1	1		Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.	
			Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.	
		1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	21.102,12
		2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	31.054,29
		3	TERRAPLENAGEM	845.846,36
		4	DRENAGEM	66.105,89
TOTAL GERAL SEM BDI				781.414,05
PARCELA REFERENTE AO BDI 23,38 %				182.694,61
TOTAL GERAL COM BDI				964.108,66



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

**ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA**

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.
INSTRUMENTO: Convênio nº 983949/2025
MUNICÍPIO: BARROQUINHA
ESTADO: CEARÁ
DATA: 15/04/2026
DURAÇÃO (MESES): 6,00

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
 SINAPI 03/2026 - SEM DES.
BDI SERVIÇO: 23,38%

CURVA ABC										
Serviço	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI	% Acumulada	-
3.7	5901638	SICRO	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	247439,48	R\$ 0,77	R\$ 0,95	R\$ 235.067,51	24,38%	Curva A
3.5	5901638	SICRO	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	206199,57	R\$ 0,77	R\$ 0,95	R\$ 195.889,59	44,70%	
3.6	4015612	SICRO	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	7272,87	R\$ 15,68	R\$ 19,35	R\$ 140.730,03	59,30%	
3.2	4011209	SICRO	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	55097,48	R\$ 1,85	R\$ 2,28	R\$ 125.622,25	72,33%	
3.4	4915611	SICRO	Recomposição de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	6060,72	R\$ 12,30	R\$ 15,18	R\$ 92.001,73	81,87%	
4.6	804029	SICRO	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	24,00	R\$ 861,72	R\$ 1.063,19	R\$ 25.516,56	84,52%	
2.1	COMPOSIÇÃO	CPU 02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UNID.	1,00	R\$ 19.153,00	R\$ 23.630,97	R\$ 23.630,97	86,97%	Curva B
3.8	C2840	SEINFRA	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	12121,45	R\$ 1,57	R\$ 1,94	R\$ 23.515,61	89,41%	
1.1	COMPOSIÇÃO	CPU 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	MÊS	6,00	R\$ 2.850,56	R\$ 3.517,02	R\$ 21.102,12	91,60%	
3.3	5502986	SICRO	Expurgo de jazida	m³	3380,00	R\$ 4,59	R\$ 5,66	R\$ 19.130,80	93,58%	Curva C
4.8	804020	SICRO	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	16,00	R\$ 861,72	R\$ 1.063,19	R\$ 17.011,04	95,34%	
3.1	5501700	SICRO	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	15262,46	R\$ 0,74	R\$ 0,91	R\$ 13.888,84	96,78%	
4.4	804013	SICRO	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	8,00	R\$ 861,72	R\$ 1.063,19	R\$ 8.505,52	97,66%	
2.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	12,00	R\$ 501,39	R\$ 618,61	R\$ 7.423,32	98,43%	
4.5	804101	SICRO	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	6,00	R\$ 861,72	R\$ 1.063,19	R\$ 6.379,14	99,09%	
4.7	804081	SICRO	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	4,00	R\$ 861,72	R\$ 1.063,19	R\$ 4.252,76	99,53%	
4.1	5502834	SICRO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	88,58	R\$ 13,12	R\$ 16,19	R\$ 1.434,11	99,68%	
4.9	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	55,06	R\$ 19,68	R\$ 24,28	R\$ 1.336,86	99,82%	
4.3	804061	SICRO	Boca de BSTC D = 0,40 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	R\$ 457,16	R\$ 564,04	R\$ 1.128,08	99,94%	
4.2	2003859	SICRO	Colchão drenante com espalhamento e compactação mecânicos - brita produzida	m³	6,40	R\$ 68,62	R\$ 84,66	R\$ 541,82	100,00%	
TOTAL								R\$ 964.108,66	-	



RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.
LOCAL: BARROQUINHA
DATA: 15/04/2026

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
SINAPI 03/2026 - SEM DES.
BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE		
1	Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.										
1	Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.										
	1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
		1.1	COMPOSIÇÃO	CPU 01	MÊS	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA			6,00		
							MESES=	6,00	6,00		
		2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
		2.1	COMPOSIÇÃO	CPU 02	UNID.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO			4,00		
							DURAÇÃO=	4,00	4,00		
		2.2	103689	SINAPI	M2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS			12,00		
							COMPRIMENTO=	2,00			
							LARGURA=	3,00			
							Qnt. Placas =	2,00			
							ÁREA=	(2 m x 3 m) x 2 placas	12,00		
		3	TERRAPLENAGEM								
		3.1	5501700	SICRO	m²	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m			15.262,46		
						TRECHO TOTAL	EXTENSÃO MÉDIA X LARGURA MÉDIA				
							EXTENSÃO=	7.631,23			
							LARGURA=	2,00			
							ÁREA=	(7631,23 m x 1 m de cada lado)	15.262,46		
		3.2	4011209	SICRO	m²	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário			55.097,48		
						TRECHO TOTAL	EXTENSÃO MÉDIA X LARGURA MÉDIA				
							EXTENSÃO=	7.631,23			
							LARGURA=	7,22			
							ÁREA=	(7631,23 m x 7,22 m)	55.097,48		



RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.

LOCAL: BARROQUINHA

SINAPI 03/2026 - SEM DES.

DATA: 15/04/2026

BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
			3.3	5502986	SICRO	m³	Expurgo de jazida		3.380,00
							ESTIMATIVA DE ÁREA A SER EXPLORADA COM 20CM DE ESPESSURA PARA EXPURGO	LARGURA X x LARGURA Y x ESPESSURA	
								LARGURA X= 130,00	
								LARGURA Y= 130,00	
								ESPESSURA= 0,20	
								TKM= (130 m x 130 m x 0,2 m)	3.380,00
			3.4	4915611	SICRO	m³	Recomposição de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário		6.060,72
							TRECHO TOTAL CASCALHAMENTO	EXTENSÃO X LARGURA X ESPESSURA X TAXA DE COMPACTAÇÃO	
								VOLUME CORTE= 7.631,23	
								LARGURA= 7,22	
								ESPESSURA= 10,00	
								TAXA DE COMPACTAÇÃO 1,10	
								TKM= (7,22 m x 10 m x 1,1)	6.060,72
			3.5	5901638	SICRO	tkm	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em revestimento primário		206.199,57
							TRECHO TOTAL CASCALHAMENTO	VOLUME X DENSIDADE X EMPOLAMENTO X DMT	
								EXTENSÃO= 7.631,23	
								LARGURA= 7,22	
								ESPESSURA= 10,00	
								CONVERSÃO= 1,78	
								EMPOLAMENTO = 1,25	
								DMT = 16,82	
								VOLUME= (7631,23 m x 7,22 m x 10 cm x 1,78 t/m³ x 1,25 x 16,82km)	206.199,57



RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.

LOCAL: BARROQUINHA

SINAPI 03/2026 - SEM DES.

DATA: 15/04/2026

BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
			3.6	4015612	SICRO	m³	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário		7.272,87
							TRECHO TOTAL	EXTENSÃO X LARGURA X ESPESSURA X TAXA DE COMPACTAÇÃO	
								EXTENSÃO= 7.631,23	
								LARGURA= 7,22	
								ESPESSURA= 12,00	
								TAXA DE COMPACTAÇÃO 1,10	
								VOLUME= (7631,23 m x 7,22 m x 12 cm x 1,1)	7.272,87
			3.7	5901638	SICRO	tkm	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em revestimento primário		247.439,48
							TRECHO TOTAL CASCALHAMENTO	VOLUME X DENSIDADE X EMPOLAMENTO X DMT	
								EXTENSÃO= 7.631,23	
								LARGURA= 7,22	
								ESPESSURA= 12,00	
								CONVERSÃO= 1,78	
								EMPOLAMENTO = 1,25	
								DMT = 16,82	
								VOLUME= (7631,23 m x 7,22 m x 12 cm x 1,78 t/m³ x 1,25 x 16,82km)	247.439,48
			3.8	C2840	SEINFRA	m³	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		12.121,45
							VOLUME 01	EXTENSÃO X LARGURA X ESPESSURA DE RECOMPOSIÇÃO	
								EXTENSÃO= 7.631,23	
								LARGURA= 7,22	
								ESPESSURA= 10,00	
								VOLUME 01= (7631,23 m x 7,22 m x 10 cm)	5.509,75
							VOLUME 02	EXTENSÃO X LARGURA X ESPESSURA DE CASCALHAMENTO	
								EXTENSÃO= 7.631,23	
								LARGURA= 7,22	
								ESPESSURA= 12,00	
								VOLUME 02= (7631,23 m x 7,22 m x 12 cm)	6.611,70



RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.

LOCAL: BARROQUINHA

SINAPI 03/2026 - SEM DES.

DATA: 15/04/2026

BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
		4					DRENAGEM		
			4.1	5502834	SICRO	m³	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³		88,58
							VOLUME DE ESCAVAÇÃO DO BUEIRO - Ø=40 cm	COMPRIMENTO X Ø*2 X Ø*2	
							COMPRIMENTO DOS BUEIROS=	8,00	
							LARGURA=	0,80	
							ALTURA=	0,80	
							QNT. BUEIROS=	1,00	
							VOLUME=	(8 m x 0,8 m x 0,8 m x 1 bueiro)	4,10
							VOLUME DE ESCAVAÇÃO DO BUEIRO - Ø=60 cm	COMPRIMENTO X Ø*2 X Ø*2	
							COMPRIMENTO DOS BUEIROS=	8,00	
							LARGURA=	1,20	
							ALTURA=	1,20	
							QNT. BUEIROS=	2,00	
							VOLUME=	(8 m x 1,2 m x 1,2 m x 2 bueiro)	23,04
							VOLUME DE ESCAVAÇÃO DO BUEIRO - Ø=80 cm	COMPRIMENTO X Ø*2 X Ø*2	
							COMPRIMENTO DOS BUEIROS=	8,00	
							LARGURA=	1,60	
							ALTURA=	1,60	
							QNT. BUEIROS=	3,00	
							VOLUME=	(8 m x 1,6 m x 1,6 m x 3 bueiro)	61,44



RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.

LOCAL: BARROQUINHA

DATA: 15/04/2026

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.

SINAPI 03/2026 - SEM DES.

BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
			4.2	2003859	SICRO	m³	Colchão drenante com espalhamento e compactação mecânicos - brita produzida		6,40
							VOLUME DO COLCHÃO DE 10cm DO BUEIRO - Ø=40 cm	COMPRIMENTO X Ø*2 X 10cm de colchão	
							COMPRIMENTO DOS BUEIROS=	8,00	
							LARGURA=	0,80	
							ALTURA=	0,10	
							QNT. BUEIROS=	1,00	
							VOLUME=	(8 m x 0,8 m x 0,1 m x 1 bueiro)	0,64
							VOLUME DO COLCHÃO DE 10cm DO BUEIRO - Ø=60 cm	COMPRIMENTO X Ø*2 X 10cm de colchão	
							COMPRIMENTO DOS BUEIROS=	8,00	
							LARGURA=	1,20	
							ALTURA=	0,10	
							QNT. BUEIROS=	2,00	
							VOLUME=	(8 m x 1,2 m x 0,1 m x 2 bueiro)	1,92
							VOLUME DO COLCHÃO DE 10cm DO BUEIRO - Ø=80 cm	COMPRIMENTO X Ø*2 X 10cm de colchão	
							COMPRIMENTO DOS BUEIROS=	8,00	
							LARGURA=	1,60	
							ALTURA=	0,10	
							QNT. BUEIROS=	3,00	
							VOLUME=	(8 m x 1,6 m x 0,1 m x 3 bueiro)	3,84



RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.

LOCAL: BARROQUINHA

SINAPI 03/2026 - SEM DES.

DATA: 15/04/2026

BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
			4.3	804061	SICRO	un	Boca de BSTC D = 0,40 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas		2,00
			TRECHO TOTAL				QUANT. TOTAL		
							UNIDADES= 2,00	2,00	
			OBS.: 2 bocas para cada bueiro.						
			4.4	804013	SICRO	m	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais		8,00
			TRECHO TOTAL				EXTENSÃO		
							COMPRIMENTO= 8,00		
							VOLUME (8 m)	8,00	
			4.5	804101	SICRO	un	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas		6,00
			TRECHO TOTAL				QUANT. TOTAL		
							UNIDADES= 6,00	6,00	
			OBS.: 6 bocas, perfazendo 2 bocas para cada bueiro.						
			4.6	804029	SICRO	m	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais		24,00
			TRECHO TOTAL				EXTENSÃO		
							COMPRIMENTO= 24,00		
							VOLUME (24 m)	24,00	
			4.7	804081	SICRO	un	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas		4,00
			TRECHO TOTAL				QUANT. TOTAL		
							UNIDADES= 4,00	4,00	
			OBS.: 4 bocas, perfazendo 2 bocas para cada bueiro.						
			4.8	804020	SICRO	m	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas		16,00
			TRECHO TOTAL				EXTENSÃO		
							COMPRIMENTO= 16,00		
							VOLUME (16 m)	16,00	



RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.

LOCAL: BARROQUINHA

SINAPI 03/2026 - SEM DES.

DATA: 15/04/2026

BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
			4.9	4815671	SICRO	m³	Reaterro e compactação com soquete vibratório		55,06
							VOLUME DE REATERRO DO BUEIRO - Ø=40 cm	VOL. ESCAVADO - (VOL. BUEIRO + VOL. COLCHÃO)	
							VOLUME ESCAVADO=	4,10	
							VOLUME PREENCHIDO=	VOLUME DO BUEIRO + VOLUME DO COLCHÃO	
							VOLUME DO BUEIRO=	COMPRIMENTO X ÁREA DA SEÇÃO DO BUEIRO X QNT. BUEIROS	
							COMPRIMENTO=	8,00	
							ÁREA Ø 0,4M =	0,13	
							VOLUME DO COLCHÃO	0,64	
							QNT. BUEIROS=	1,00	
							VOLUME=	4,1 m³ - ((8 m x 0,13 m²) + 0,64 m²) x 1 bueiro	2,42
							VOLUME DE REATERRO DO BUEIRO - Ø=60 cm	VOL. ESCAVADO - (VOL. BUEIRO + VOL. COLCHÃO)	
							VOLUME ESCAVADO=	23,04	
							VOLUME PREENCHIDO=	VOLUME DO BUEIRO + VOLUME DO COLCHÃO	
							VOLUME DO BUEIRO=	COMPRIMENTO X ÁREA DA SEÇÃO DO BUEIRO X QNT. BUEIROS	
							COMPRIMENTO=	8,00	
							ÁREA Ø 0,6m =	0,28	
							VOLUME DO COLCHÃO	1,92	
							QNT. BUEIROS=	2,00	
							VOLUME=	23,04 m³ - ((8 m x 0,28 m²) + 1,92 m²) x 2 bueiro	14,72



RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.

LOCAL: BARROQUINHA

SINAPI 03/2026 - SEM DES.

DATA: 15/04/2026

BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
							VOLUME DE REATERRO DO BUEIRO - Ø=60 cm	VOL. ESCAVADO - (VOL. BUEIRO + VOL. COLCHÃO)	
							VOLUME ESCAVADO=	61,44	
							VOLUME PREENCHIDO=	VOLUME DO BUEIRO + VOLUME DO COLCHÃO	
							VOLUME DO BUEIRO=	COMPRIMENTO X ÁREA DA SEÇÃO DO BUEIRO X QNT. BUEIROS	
							COMPRIMENTO=	8,00	
							ÁREA Ø 0,8m =	0,50	
							VOLUME DO COLCHÃO	3,84	
							QNT. BUEIROS=	3,00	
							VOLUME=	61,44 m³ - ((8 m x 0,5 m²) + 3,84 m²) x 3 bueiro	37,92



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.

REFERÊNCIA: SICRO

01/2026 - SEM DES.

LOCAL: BARROQUINHA

SINAPI

03/2026 - SEM DES.

DATA: 15/04/2026

BDI SERVIÇO: 23,38%

QT. DIAS: 180

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	VALOR	DIAS							
					30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS		
1			Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.	R\$ 964.108,66	R\$ 248.456,03	R\$ 250.095,01	R\$ 201.782,72	R\$ 201.787,93	R\$ 20.342,69	R\$ 41.644,27		
				25,77%	25,94%	20,93%	20,93%	2,11%	4,32%			
	1		Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.	R\$ 964.108,66	R\$ 248.456,03	R\$ 250.095,01	R\$ 201.782,72	R\$ 201.787,93	R\$ 20.342,69	R\$ 41.644,27		
				25,77%	25,94%	20,93%	20,93%	2,11%	4,32%			
				1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 21.102,12	R\$ 5.440,13	R\$ 5.476,00	R\$ 4.414,56	R\$ 4.416,67	R\$ 445,25	R\$ 909,50
						100,00%	25,78%	25,95%	20,92%	20,93%	2,11%	4,31%
				2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 31.054,29	R\$ 8.005,80	R\$ 8.058,59	R\$ 6.496,56	R\$ 6.499,66	R\$ 655,25	R\$ 1.338,44
						100,00%	25,78%	25,95%	20,92%	20,93%	2,11%	4,31%
				3	TERRAPLENAGEM	R\$ 845.846,36	R\$ 217.974,61	R\$ 219.412,55	R\$ 177.035,64	R\$ 177.035,64	R\$ 17.847,36	R\$ 36.540,56
						100,00%	25,77%	25,94%	20,93%	20,93%	2,11%	4,32%
				4	DRENAGEM	R\$ 66.105,89	R\$ 17.035,49	R\$ 17.147,87	R\$ 13.835,96	R\$ 13.835,96	R\$ 1.394,83	R\$ 2.855,77
						100,00%	25,77%	25,94%	20,93%	20,93%	2,11%	4,32%
DESEMBOLSO MENSAL (SEM BDI)				R\$ 738.700,06	R\$ 201.374,64	R\$ 202.703,04	R\$ 163.545,73	R\$ 163.549,95	R\$ 16.487,83	R\$ 33.752,85		
BDI (23,38%)				R\$ 225.408,60	R\$ 47.081,39	R\$ 47.391,97	R\$ 38.236,99	R\$ 38.237,98	R\$ 3.854,86	R\$ 7.891,42		
DESEMBOLSO MENSAL (COM BDI)				R\$ 964.108,66	R\$ 248.456,03	R\$ 250.095,01	R\$ 201.782,72	R\$ 201.787,93	R\$ 20.342,69	R\$ 41.644,27		
TOTAL MENSAL (%)				-	25,77%	25,94%	20,93%	20,93%	2,11%	4,32%		
TOTAL ACUMULADO (%)				-	25,77%	51,71%	72,64%	93,57%	95,68%	100,00%		



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.
LOCAL: BARROQUINHA
DATA: 15/04/2026

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
SINAPI 03/2026 - SEM DES.
BDI: 23,38%

COMPOSIÇÕES

Composição Própria - 01

Código CP 01
Descrição ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA
Estado CEARÁ
Unidade MÊS
Valor sem Desoneração 2.850,56

NÃO DESONERADO

B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
SINAPI-90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,0000	h	R\$ 34,44	R\$ 551,04
SINAPI-90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,0000	h	R\$ 143,72	R\$ 2.299,52
Custo total de mão de obra				R\$	2.850,56

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

CP 02	Mobilização e Desmobilização de equipamentos											UND
COMPOSIÇÃO 2 - ANALÍTICA												
ITEM	CÓDIGO	EQUIPAMENTOS TRANSPORTADO	REFERÊNCIA	VEÍCULO TRANSPORTADO (DNIT - VOLUME 09)	QUANT UND	ORIGEM	Distância (DM) km	Fator K	FATOR DE UTILIZAÇÃO (FU)	VELOCIDADE (V)	CUSTO DO TRANSPORTE (CH)	PREÇO TOTAL (cMob)
1	SICRO E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	Fortaleza	388,00	1,00	0,50	60,00	431,14	R\$ 1.392,58
2	SICRO E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	SICRO E9018	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53	1,00	Fortaleza	388,00	1,00	0,50	60,00	567,27	R\$ 1.832,28
3	SICRO E9524	Motoniveladora - 93 Kw	SICRO E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	1,00	Fortaleza	388,00	1,00	1,00	60,00	431,14	R\$ 2.789,48
4	SICRO E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	SICRO E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	1,00	Fortaleza	388,00	1,00	1,00	60,00	479,35	R\$ 3.101,39
5	SICRO E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 Kw	SICRO E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	1,00	Fortaleza	388,00	1,00	0,50	60,00	479,35	R\$ 1.548,30
6	SICRO E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m ³ - 210 kW	-	Condução por conta própria	1,00	Fortaleza	388,00	1,00	1,00	60,00	332,72	R\$ 2.152,70
7	SICRO E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	-	Condução por conta própria	1,00	Fortaleza	388,00	1,00	1,00	60,00	367,03	R\$ 2.374,68
8	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	Fortaleza	388,00	1,00	1,00	60,00	431,14	R\$ 2.789,48
9	SICRO E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	-	Condução por conta própria	1,00	Fortaleza	388,00	1,00	1,00	60,00	181,16	R\$ 1.172,11
TOTAL											R\$	19.153,00



Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes
Volume 09 - Mobilização e Desmobilização



7. CUSTOS DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

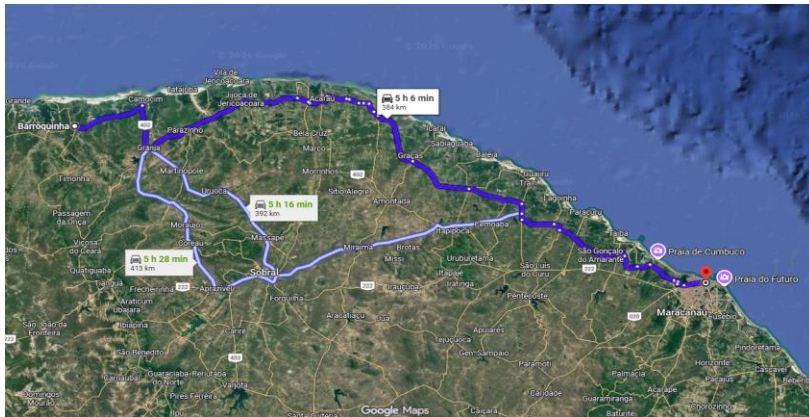
Segundo a nova metodologia, os custos de mobilização de um determinado projeto podem ser definidos em função de composições de custos de referência elaboradas para os diferentes veículos transportadores, conforme expressão apresentada abaixo:

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

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.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

DECLARAÇÃO

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.

Declaro, para os devidos fins, que a alternativa de incidência da contribuição previdenciária sobre folha de pagamento para a planilha orçamentária do presente Projeto Básico de Engenharia foi **SEM DESONERAÇÃO**, pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada alcançou uma maior área a ser beneficiada.

Em ambas planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e, ainda, declaro que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com o que emanam as leis pertinentes.

135,38

Para fins de verificação do BDI em relação aos limites definidos no Acórdão 2.622/2013 do Plenário do TCU, a obra foi enquadrada como:

Construção de rodovias e ferrovias.

Ademais, informo que o percentual de BDI adotado foi obtido a partir da fórmula abaixo, seguida do memorial de cálculo do índice.

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA			BDI ADOTADO
	1º Quartil	Médio	2º Quartil	
Administração Central (AC)	3,80	4,01	4,67	3,80
Seguro e Garantia (*) (S e G)	0,32	0,40	0,74	0,32
Risco (R)	0,50	0,56	0,97	0,50
Despesas Financeiras (DF)	1,02	1,11	1,21	1,02
Lucro (L)	6,64	7,30	8,69	6,64
TRIBUTOS (I)	5,15	6,65	8,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (**)	1,50	3,00	5,00	5,00
CPRB	-	-	-	-
TOTAL	19,60	20,97	24,23	23,38

PATRICK MELO CAVALCANTE:
00998908363

Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Localização:
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.0

Responsável Técnico

Notas do modelo: (*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da licitação e no contrato de execução.

(**) Podem ser aceitos outros percentuais de ISSQN desde que devidamente embasados na legislação municipal.

ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.

Tabela de Quantitativos – Dispositivos de Drenagem				
ESTUDO HIDROLÓGICO				
Item	Dispositivo de Drenagem	Descrição Técnica (SICRO)	Unidade	Quantidade
4.3	Boca de Bueiro	Boca de BSTC D = 0,40 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00
4.4	Corpo de Bueiro	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	8,00
4.5	Boca de Bueiro	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	6,00
4.6	Corpo de Bueiro	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	24,00
4.7	Boca de Bueiro	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	4,00
4.8	Corpo de Bueiro	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	m	16,00



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.
LOCAL: BARROQUINHA
DATA: 15/04/2026

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
SINAPI 03/2026 - SEM DES.
BDI: 23,38%

COMPOSIÇÕES

Composição Própria - 01

Código CP 01
Descrição ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA
Estado CEARÁ
Unidade MÊS
Valor sem Desoneração 2.850,56

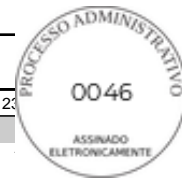
NÃO DESONERADO

B	Mão de Obra	Quant.	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
SINAPI-90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,0000	h	R\$ 34,44	R\$ 551,04
SINAPI-90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,0000	h	R\$ 143,72	R\$ 2.299,52
Custo total de mão de obra				R\$	2.850,56

**PATRICK
MELO
CAVALCANTE
:00998908363**

Assinado digitalmente por
PATRICK MELO
CAVALCANTE:00998908363
ND: C=BR, CN=PATRICK MELO
CAVALCANTE:00998908363,
O=ICP-Brasil, OU=AC
SyngularID Multipla
Localização:
Foxit PDF Reader Versão:
2026.1.0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	DATA : 21/10/2025	BDI : 23
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	LOCALIDADES DE CURIMAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA - CE.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA - CE	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0UN	SICRO NOVO	2025/07
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 775.356,91	SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			114,15%
			118,48%
			-
			-
			71,84%
			0,00%
			0,00%

1.1. CPPC ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - (%)

Mão de Obra	DESCR. OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,00900000	R\$ 6.963,71	R\$ 62,67
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,00900000	R\$ 19.999,74	R\$ 180,00
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 242,67
VALOR:						242,67

2.1.1. CPEC-02 MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E CUSTOS DE TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS, MAQUINÁRIOS E INSUMOS (UN)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-24512615	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E CUSTOS DE TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS, MAQUINÁRIOS E INSUMOS	Composições	UN	1,00000000	R\$ 12.226,82	R\$ 12.226,82
TOTAL Material:						R\$ 12.226,82
VALOR:						12.226,82

2.1.2. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 400,00	R\$ 400,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 26,99	R\$ 0,30
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 14,46	R\$ 0,19
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,61	R\$ 17,99
TOTAL Material:						R\$ 418,48

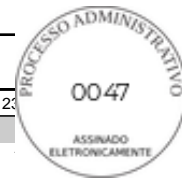
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 30,15	R\$ 11,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 23,56	R\$ 26,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 37,59

Serviço	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 23,34	R\$ 11,67
TOTAL Serviço:						R\$ 11,67
VALOR:						467,74

2.3.1. 5501700 Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS	DESCR. EQUIPAMENTO	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 1.040,2800	R\$ 421,7500	R\$ 1.040,2800

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	DATA : 21/10/2025	BDI : 23		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	FONTES	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	LOCALIDADES DE CURIMÁS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA - CE.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA - CE	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	
	UNIDADES:	1.0UN	SICRO NOVO	2025/07	-	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 775.356,91	SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 1.040,2800
----------------------------	-----------------------

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000	23,7422	47,4844
TOTAL MÃO DE OBRA:					47,4844
Custo Horário da Execução:					R\$ 1.087,7644
Produção da Equipe:					1.532,91000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 0,7096
Custo do FIC (0,00226):					R\$ 0,0016
Custo Direto Total:					R\$ 0,7112
VALOR:					0,71

2.3.2. 4011209 Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,6100	0,3900	R\$ 368,5368	R\$ 106,3097	R\$ 266,2682
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,4100	0,5900	R\$ 5,0801	R\$ 3,5377	R\$ 4,1700
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,4300	0,5700	R\$ 348,0064	R\$ 154,6641	R\$ 237,8013
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,9600	0,0400	R\$ 336,3553	R\$ 168,1226	R\$ 329,6260
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 251,2380	R\$ 116,8040	R\$ 251,2380
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,4100	0,5900	R\$ 182,5485	R\$ 75,2830	R\$ 119,2619
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 1.208,3654

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000	23,7422	23,7422
TOTAL MÃO DE OBRA:					23,7422
Custo Horário da Execução:					R\$ 1.232,1076
Produção da Equipe:					672,80000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 1,8313
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,0249
Custo Direto Total:					R\$ 1,8562
VALOR:					1,86

2.3.3. 5502986 Expurgo de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 462,4478	R\$ 192,4859	R\$ 462,4478
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 462,4478

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	DATA : 21/10/2025	BDI : 23																								
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> </tr> <tr> <td>SICRO 2</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/07</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/09 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,10%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>71,84%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	SICRO NOVO	2025/07	-	SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%			71,84%			0,00%	
FUNTE	VERSÃO	HORA																									
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%																									
SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%																									
SICRO NOVO	2025/07	-																									
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%																									
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%																									
		71,84%																									
		0,00%																									
LOCAL:	LOCALIDADES DE CURIMÁS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA - CE.																										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA - CE																										
UNIDADES:	1.0UN																										
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 775.356,91																										

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000	23,7422	23,7422
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,7422
Custo Horário da Execução:				R\$ 486,1900
Produção da Equipe:				110,13000
Custo Unitário da Execução:				R\$ 4,4147
Custo do FIC (0,0136):				R\$ 0,0600
Custo Direto Total:				R\$ 4,4747
VALOR:				4,47

2.3.4. 4915611 Recomposição de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9605 Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,00000	0,7000	0,3000	R\$ 287,7975	R\$ 92,9322	R\$ 229,3380
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,8000	0,2000	R\$ 348,0064	R\$ 154,6641	R\$ 309,3379
E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 336,3553	R\$ 168,1226	R\$ 336,3553
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 875,0312

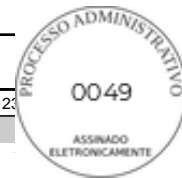
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000	23,7422	23,7422
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,7422
Custo Horário da Execução:				R\$ 898,7734
Produção da Equipe:				126,63000
Custo Unitário da Execução:				R\$ 7,0976
Custo do FIC (0,0136):				R\$ 0,0965

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1,10027	R\$ 1,6700	R\$ 1,8375
TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 1,8375

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5914353	2,06301	R\$ 1,7000	R\$ 3,5071
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 3,5071

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	2,06301	0,00	R\$ 1,4200	0,00	R\$ 1,1300	0,00	R\$ 0,9300	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0000
Custo Direto Total:									R\$ 12,5387

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	DATA : 21/10/2025	BDI : 23
DESCRÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	LOCALIDADES DE CURIMAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA - CE.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA - CE	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0UN	SICRO NOVO	2025/07
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 775.356,91	SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			114,15%
			118,48%
			-
			-
			71,84%
			0,00%
			0,00%

VALOR:	12,54
---------------	--------------

2.3.5. 5901638 Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 330,6984	R\$ 105,3257	R\$ 330,6984
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 330,6984

Custo Horário da Execução:	R\$ 330,6984
Produção da Equipe:	435,75000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7589
Custo do FIC (0,0136):	R\$ 0,0103
Custo Direto Total:	R\$ 0,7692
VALOR:	0,77

2.3.6. 4015612 Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,7400	0,2600	R\$ 368,5368	R\$ 106,3097	R\$ 300,3577
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,4100	0,5900	R\$ 5,0801	R\$ 3,5377	R\$ 4,1700
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,5900	0,4100	R\$ 348,0064	R\$ 154,6641	R\$ 268,7361
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,9600	0,0400	R\$ 336,3553	R\$ 168,1226	R\$ 329,6260
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 251,2380	R\$ 116,8040	R\$ 251,2380
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,4100	0,5900	R\$ 182,5485	R\$ 75,2830	R\$ 119,2619
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 1.273,3897

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000	23,7422	23,7422
TOTAL MÃO DE OBRA:					23,7422

Custo Horário da Execução:	R\$ 1.297,1319
Produção da Equipe:	134,56000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 9,6398
Custo do FIC (0,0136):	R\$ 0,1311

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1,10027	R\$ 1,6700	R\$ 1,8375
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 1,8375

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914354	2,06301	R\$ 1,9600	R\$ 4,0435

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	DATA : 21/10/2025	BDI : 23	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	LOCALIDADES DE CURIMAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA - CE.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA - CE	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%
	UNIDADES:	1.0UN	SICRO NOVO	2025/07	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 775.356,91	SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 4,0435
---------------------------------	------------

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m ³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 210 kW)	tkm	2,06301	0,00	R\$ 1,2900	0,00	R\$ 1,0300	0,00	R\$ 0,8500	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0000
Custo Direto Total:									R\$ 15,6519
VALOR:									15,65

2.3.7. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:					R\$ 1,5700
VALOR:					1,57

2.4.1. 5502834 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m ³ - 210 kW	8,00000	0,9600	0,0400	R\$ 330,0786	R\$ 105,0068	R\$ 2.568,6064
E9515 Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m ³ - 118 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 355,5058	R\$ 167,1601	R\$ 355,5058
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 2.924,1122

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000	23,7422	23,7422
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,7422

Custo Horário da Execução:	R\$ 2.947,8544
Produção da Equipe:	230,19000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 12,8062
Custo do FIC (0,0136):	R\$ 0,1742
Custo Direto Total:	R\$ 12,9804
VALOR:	12,98

2.4.2. 2003859 Colchão drenante com espalhamento e compactação mecânicos - brita produzida (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,8100	0,1900	R\$ 348,0064	R\$ 154,6641	R\$ 311,2714
E9530 Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7291	R\$ 134,1500	R\$ 295,7291

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	DATA : 21/10/2025	BDI : 23																								
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> </tr> <tr> <td>SICRO 2</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/07</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/09 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,10%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>71,84%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	SICRO NOVO	2025/07	-	SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%			71,84%			0,00%	
	FUNTE	VERSÃO	HORA																									
	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%																									
	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%																									
	SICRO NOVO	2025/07	-																									
	SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%																									
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%																										
		71,84%																										
		0,00%																										
LOCAL:	LOCALIDADES DE CURIMÁS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA - CE.																											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA - CE																											
UNIDADES:	1.0UN																											
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 775.356,91																											

TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 607,0005
----------------------------	---------------------

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000	23,7422	23,7422
TOTAL MÃO DE OBRA:					23,7422

Custo Horário da Execução:	R\$ 630,7427
Produção da Equipe:	432,51000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,4583
Custo do FIC (0,0136):	R\$ 0,0198

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	m³	1,10000	R\$ 57,0900	R\$ 62,7990
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 62,7990

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5915407	1,65000	R\$ 3,0700	R\$ 5,0655
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 5,0655

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,65000	0,00	R\$ 1,2900	0,00	R\$ 1,0300	0,00	R\$ 0,8500	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000

Custo Direto Total:	R\$ 69,3426
VALOR:	69,34

2.4.3. 0804061 Boca de BSTC D = 0,40 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,42300	R\$ 470,5000	R\$ 199,0215
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	2,29000	R\$ 94,5300	R\$ 216,4737
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 415,4952

Custo Direto Total:	R\$ 415,4952
VALOR:	415,50

2.4.4. 0804013 Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 331,0255	R\$ 119,6106	R\$ 331,0255
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 331,0255

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	DATA : 21/10/2025	BDI : 23
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	LOCALIDADES DE CURIMAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA - CE.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA - CE	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0UN	SICRO NOVO	2025/07
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 775.356,91	SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			114,15%
			118,48%
			-
			-
			71,84%
			0,00%
			0,00%

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000	23,7422	71,2266
TOTAL MÃO DE OBRA:					71,2266

Custo Horário da Execução:	R\$ 402,2521
Produção da Equipe:	12,45000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 32,3094

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2163	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,40 m	m	1,00000	R\$ 165,0000	R\$ 165,0000
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 165,0000

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00165	R\$ 470,9600	R\$ 0,7771
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,15100	R\$ 410,4100	R\$ 61,9719
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,50000	R\$ 94,5300	R\$ 47,2650
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 110,0140

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2163	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,40 m (Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW)	tkm	0,16642	0,00	R\$ 2,8900	0,00	R\$ 2,3100	0,00	R\$ 1,9000	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 307,3234
VALOR:										307,32

2.4.5. 0804101 Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,61900	R\$ 470,5000	R\$ 761,7395
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	6,83000	R\$ 94,5300	R\$ 645,6399
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 1.407,3794
Custo Direto Total:					R\$ 1.407,3794
VALOR:					1.407,38

2.4.6. 0804029 Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 331,0255	R\$ 119,6106	R\$ 331,0255
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 331,0255

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	DATA : 21/10/2025	BDI : 23																								
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> </tr> <tr> <td>SICRO 2</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/07</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/09 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,10%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>71,84%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	SICRO NOVO	2025/07	-	SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%			71,84%			0,00%	
FUNTE	VERSÃO	HORA																									
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%																									
SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%																									
SICRO NOVO	2025/07	-																									
SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%																									
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%																									
		71,84%																									
		0,00%																									
LOCAL:	LOCALIDADES DE CURIMÁS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA - CE.																										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA - CE																										
UNIDADES:	1.0UN																										
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 775.356,91																										

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000	23,7422	71,2266
TOTAL MÃO DE OBRA:					71,2266

Custo Horário da Execução:	R\$ 402,2521
Produção da Equipe:	4,15000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 96,9282

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,00000	R\$ 390,0000	R\$ 390,0000
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 390,0000

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00550	R\$ 470,9600	R\$ 2,5903
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,30800	R\$ 410,4100	R\$ 126,4063
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000	R\$ 94,5300	R\$ 66,1710
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 195,1676

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW)	tkm	0,53493	0,00	R\$ 2,8900	0,00	R\$ 2,3100	0,00	R\$ 1,9000	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 682,0958
VALOR:										682,10

2.4.7. 0804081 Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,93200	R\$ 470,5000	R\$ 438,5060
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	4,17000	R\$ 94,5300	R\$ 394,1901
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 832,6961
Custo Direto Total:					R\$ 832,6961
VALOR:					832,70

2.4.8. 0804020 Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 331,0255	R\$ 119,6106	R\$ 331,0255
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 331,0255

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	DATA : 21/10/2025	BDI : 23																								
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA LOCALIDADE DE CURIMÁS, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> </tr> <tr> <td>SICRO 2</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/07</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/09 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,10%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>71,84%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	SICRO NOVO	2025/07	-	SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%			71,84%			0,00%	
	FUNTE	VERSÃO	HORA																									
	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%																									
	SICRO 2	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%																									
	SICRO NOVO	2025/07	-																									
	SINAPI	2025/09 SEM DESONERAÇÃO	115,10%																									
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%																										
		71,84%																										
		0,00%																										
LOCAL:	LOCALIDADES DE CURIMAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA - CE.																											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA - CE																											
UNIDADES:	1.0UN																											
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 775.356,91																											

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000	23,7422	71,2266
TOTAL MÃO DE OBRA:					71,2266

Custo Horário da Execução:	R\$ 402,2521
Produção da Equipe:	6,22500
Custo Unitário da Execução:	R\$ 64,6188

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m	m	1,00000	R\$ 255,7722	R\$ 255,7722
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 255,7722

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109670	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída	m³	0,00430	R\$ 344,7800	R\$ 1,4826
1106164	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas	m³	0,22500	R\$ 274,2500	R\$ 61,7063
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,60000	R\$ 94,5300	R\$ 56,7180
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 119,9069

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m (Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW)	tkm	0,34041	0,00	R\$ 2,8900	0,00	R\$ 2,3100	0,00	R\$ 1,9000	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 440,2979
VALOR:										440,30

2.4.9. 4815671 Reaterro e compactação com soquete vibratório (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 13,1581	R\$ 2,8243	R\$ 13,1581
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 13,1581

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000	23,7422	47,4844
TOTAL MÃO DE OBRA:					47,4844
Custo Horário da Execução:					R\$ 60,6425
Produção da Equipe:					3,11250
Custo Unitário da Execução:					R\$ 19,4835
Custo Direto Total:					R\$ 19,4835
VALOR:					19,48



RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.
LOCAL: BARROQUINHA
DATA: 15/04/2026

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
SINAPI 03/2026 - SEM DES.
BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
1			Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.						
	1		Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.						
		1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
			1.1	COMPOSIÇÃO	CPU 01	MÊS	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA		6,00
							MESES= 6,00	6,00	
		2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
			2.1	COMPOSIÇÃO	CPU 02	UNID.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		4,00
							DURAÇÃO= 4,00	4,00	
			2.2	103689	SINAPI	M2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS		12,00
							COMPRIMENTO= 2,00		
							LARGURA= 3,00		
							Qnt. Placas = 2,00		
							ÁREA= (2 m x 3 m) x 2 placas	12,00	
		3	TERRAPLENAGEM						
			3.1	5501700	SICRO	m²	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m		15.262,46
							TRECHO TOTAL	EXTENSÃO MÉDIA X LARGURA MÉDIA	
							EXTENSÃO= 7.631,23		
							LARGURA= 2,00		
							ÁREA= (7631,23 m x 1 m de cada lado)	15.262,46	
			3.2	4011209	SICRO	m²	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário		55.097,48
							TRECHO TOTAL	EXTENSÃO MÉDIA X LARGURA MÉDIA	
							EXTENSÃO= 7.631,23		
							LARGURA= 7,22		
							ÁREA= (7631,23 m x 7,22 m)	55.097,48	



RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.
LOCAL: BARROQUINHA
DATA: 15/04/2026

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
SINAPI 03/2026 - SEM DES.
BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
			3.3	5502986	SICRO	m³	Expurgo de jazida		3.380,00
							ESTIMATIVA DE ÁREA A SER EXPLORADA COM 20CM DE ESPESSURA PARA EXPURGO	LARGURA X x LARGURA Y x ESPESSURA	
								LARGURA X= 130,00	
								LARGURA Y= 130,00	
								ESPESSURA= 0,20	
								TKM= (130 m x 130 m x 0,2 m)	3.380,00
			3.4	4915611	SICRO	m³	Recomposição de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário		6.060,72
							TRECHO TOTAL CASCALHAMENTO	EXTENSÃO X LARGURA X ESPESSURA X TAXA DE COMPACTAÇÃO	
								VOLUME CORTE= 7.631,23	
								LARGURA= 7,22	
								ESPESSURA= 10,00	
								TAXA DE COMPACTAÇÃO 1,10	
								TKM= (7,22 m x 10 m x 1,1)	6.060,72
			3.5	5901638	SICRO	tkm	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em revestimento primário		206.199,57
							TRECHO TOTAL CASCALHAMENTO	VOLUME X DENSIDADE X EMPOLAMENTO X DMT	
								EXTENSÃO= 7.631,23	
								LARGURA= 7,22	
								ESPESSURA= 10,00	
								CONVERSÃO= 1,78	
								EMPOLAMENTO = 1,25	
								DMT = 16,82	
								VOLUME= (7631,23 m x 7,22 m x 10 cm x 1,78 t/m³ x 1,25 x 16,82km)	206.199,57
			3.6	4015612	SICRO	m³	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário		7.272,87
							TRECHO TOTAL	EXTENSÃO X LARGURA X ESPESSURA X TAXA DE COMPACTAÇÃO	
								EXTENSÃO= 7.631,23	
								LARGURA= 7,22	
								ESPESSURA= 12,00	
								TAXA DE COMPACTAÇÃO 1,10	
								VOLUME= (7631,23 m x 7,22 m x 12 cm x 1,1)	7.272,87



RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.
LOCAL: BARROQUINHA
DATA: 15/04/2026

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
SINAPI 03/2026 - SEM DES.
BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
			3.7	5901638	SICRO	tkm	Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - rodovia em revestimento primário		247.439,48
							TRECHO TOTAL CASCALHAMENTO	VOLUME X DENSIDADE X EMPOLAMENTO X DMT	
								EXTENSÃO= 7.631,23	
								LARGURA= 7,22	
								ESPESSURA= 12,00	
								CONVERSÃO= 1,78	
								EMPOLAMENTO = 1,25	
								DMT = 16,82	
							VOLUME= (7631,23 m x 7,22 m x 12 cm x 1,78 t/m³ x 1,25 x 16,82km)		247.439,48
			3.8	C2840	SEINFRA	m³	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		12.121,45
							VOLUME 01	EXTENSÃO X LARGURA X ESPESSURA DE RECOMPOSIÇÃO	
								EXTENSÃO= 7.631,23	
								LARGURA= 7,22	
								ESPESSURA= 10,00	
							VOLUME 01= (7631,23 m x 7,22 m x 10 cm)		5.509,75
							VOLUME 02	EXTENSÃO X LARGURA X ESPESSURA DE CASCALHAMENTO	
								EXTENSÃO= 7.631,23	
								LARGURA= 7,22	
								ESPESSURA= 12,00	
							VOLUME 02= (7631,23 m x 7,22 m x 12 cm)		6.611,70
		4	DRENAGEM						
			4.1	5502834	SICRO	m³	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³		88,58
							VOLUME DE ESCAVAÇÃO DO BUEIRO - Ø=40 cm	COMPRIMENTO X Ø*2 X Ø*2	
								COMPRIMENTO DOS BUEIROS= 8,00	
								LARGURA= 0,80	
								ALTURA= 0,80	
								QNT. BUEIROS= 1,00	
							VOLUME= (8 m x 0,8 m x 0,8 m x 1 bueiro)		4,10



RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.
LOCAL: BARROQUINHA
DATA: 15/04/2026

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
SINAPI 03/2026 - SEM DES.
BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
							VOLUME DE ESCAVAÇÃO DO BUEIRO - Ø=60 cm	COMPRIMENTO X Ø*2 X Ø*2	
							COMPRIMENTO DOS BUEIROS=	8,00	
							LARGURA=	1,20	
							ALTURA=	1,20	
							QNT. BUEIROS=	2,00	
							VOLUME=	(8 m x 1,2 m x 1,2 m x 2 bueiro)	23,04
							VOLUME DE ESCAVAÇÃO DO BUEIRO - Ø=80 cm	COMPRIMENTO X Ø*2 X Ø*2	
							COMPRIMENTO DOS BUEIROS=	8,00	
							LARGURA=	1,60	
							ALTURA=	1,60	
							QNT. BUEIROS=	3,00	
							VOLUME=	(8 m x 1,6 m x 1,6 m x 3 bueiro)	61,44
			4.2	2003859	SICRO	m³	Colchão drenante com espalhamento e compactação mecânicos - brita produzida		6,40
							VOLUME DO COLCHÃO DE 10cm DO BUEIRO - Ø=40 cm	COMPRIMENTO X Ø*2 X 10cm de colchão	
							COMPRIMENTO DOS BUEIROS=	8,00	
							LARGURA=	0,80	
							ALTURA=	0,10	
							QNT. BUEIROS=	1,00	
							VOLUME=	(8 m x 0,8 m x 0,1 m x 1 bueiro)	0,64
							VOLUME DO COLCHÃO DE 10cm DO BUEIRO - Ø=60 cm	COMPRIMENTO X Ø*2 X 10cm de colchão	
							COMPRIMENTO DOS BUEIROS=	8,00	
							LARGURA=	1,20	
							ALTURA=	0,10	
							QNT. BUEIROS=	2,00	



RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empty box for technical responsible signature

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.
LOCAL: BARROQUINHA
DATA: 15/04/2026

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
SINAPI 03/2026 - SEM DES.
BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE
								VOLUME=	(8 m x 1,2 m x 0,1 m x 2 bueiro)	1,92



RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.

LOCAL: BARROQUINHA

SINAPI 03/2026 - SEM DES.

DATA: 15/04/2026

BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
							VOLUME DO COLCHÃO DE 10cm DO BUEIRO - Ø=80 cm	COMPRIMENTO X Ø*2 X 10cm de colchão	
							COMPRIMENTO DOS BUEIROS=	8,00	
							LARGURA=	1,60	
							ALTURA=	0,10	
							QNT. BUEIROS=	3,00	
							VOLUME=	(8 m x 1,6 m x 0,1 m x 3 bueiro)	3,84
			4.3	804061	SICRO	un	Boca de BSTC D = 0,40 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas		2,00
							TRECHO TOTAL	QUANT. TOTAL	
							UNIDADES=	2,00	2,00
							OBS.: 2 bocas para cada bueiro.		
			4.4	804013	SICRO	m	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais		8,00
							TRECHO TOTAL	EXTENSÃO	
							COMPRIMENTO=	8,00	
							VOLUME	(8 m)	8,00
			4.5	804101	SICRO	un	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas		6,00
							TRECHO TOTAL	QUANT. TOTAL	
							UNIDADES=	6,00	6,00
							OBS.: 6 bocas, perfazendo 2 bocas para cada bueiro.		
			4.6	804029	SICRO	m	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais		24,00
							TRECHO TOTAL	EXTENSÃO	
							COMPRIMENTO=	24,00	
							VOLUME	(24 m)	24,00
			4.7	804081	SICRO	un	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas		4,00
							TRECHO TOTAL	QUANT. TOTAL	
							UNIDADES=	4,00	4,00
							OBS.: 4 bocas, perfazendo 2 bocas para cada bueiro.		



RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.

LOCAL: BARROQUINHA

SINAPI 03/2026 - SEM DES.

DATA: 15/04/2026

BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
			4.8	804020	SICRO	m	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas		16,00
							TRECHO TOTAL	EXTENSÃO	
								COMPRIMENTO= 16,00	
								VOLUME (16 m)	16,00
			4.9	4815671	SICRO	m³	Reaterro e compactação com soquete vibratório		55,06
							VOLUME DE REATERRO DO BUEIRO - Ø=40 cm	VOL. ESCAVADO - (VOL. BUEIRO + VOL. COLCHÃO)	
							VOLUME ESCAVADO=	4,10	
							VOLUME PREENCHIDO=	VOLUME DO BUEIRO + VOLUME DO COLCHÃO	
							VOLUME DO BUEIRO=	COMPRIMENTO X ÁREA DA SEÇÃO DO BUEIRO X QNT. BUEIROS	
							COMPRIMENTO=	8,00	
							ÁREA Ø 0,4M =	0,13	
							VOLUME DO COLCHÃO	0,64	
							QNT. BUEIROS=	1,00	
							VOLUME=	4,1 m³ - ((8 m x 0,13 m²) + 0,64 m³) x 1 bueiro	2,42
							VOLUME DE REATERRO DO BUEIRO - Ø=60 cm	VOL. ESCAVADO - (VOL. BUEIRO + VOL. COLCHÃO)	
							VOLUME ESCAVADO=	23,04	
							VOLUME PREENCHIDO=	VOLUME DO BUEIRO + VOLUME DO COLCHÃO	
							VOLUME DO BUEIRO=	COMPRIMENTO X ÁREA DA SEÇÃO DO BUEIRO X QNT. BUEIROS	
							COMPRIMENTO=	8,00	
							ÁREA Ø 0,6m =	0,28	
							VOLUME DO COLCHÃO	1,92	
							QNT. BUEIROS=	2,00	
							VOLUME=	23,04 m³ - ((8 m x 0,28 m²) + 1,92 m³) x 2 bueiro	14,72



RESPONSÁVEL TÉCNICO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais no município de Barroquinha/CE.
LOCAL: BARROQUINHA
DATA: 15/04/2026

REFERÊNCIA: SICRO 01/2026 - SEM DES.
SINAPI 03/2026 - SEM DES.
BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE
							VOLUME DE REATERRO DO BUEIRO - Ø=60 cm		VOL. ESCAVADO - (VOL. BUEIRO + VOL. COLCHÃO)	
							VOLUME ESCAVADO=	61,44		
							VOLUME PREENCHIDO=	VOLUME DO BUEIRO + VOLUME DO COLCHÃO		
							VOLUME DO BUEIRO=	COMPRIMENTO X ÁREA DA SEÇÃO DO BUEIRO X QNT. BUEIROS		
							COMPRIMENTO=	8,00		
							ÁREA Ø 0,8m =	0,50		
							VOLUME DO COLCHÃO	3,84		
							QNT. BUEIROS=	3,00		
							VOLUME=	61,44 m³ - ((8 m x 0,5 m²) + 3,84 m²) x 3 bueiro		37,92