



Milhã/CE, 10 de agosto de 2023

À  
Comissão Permanente de Licitações  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ-CE

Prezados (as) Senhores (as),

Tendo examinado o Edital da Licitação N°1907.01-23-TP na modalidade TOMADA DE PREÇOS, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE.**

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para execução dos serviços objeto acima mencionado, o valor global de **R\$ 996.514,31** (Novecentos Noventa e Seis Mil Quinhentos e Quatorze reais e Trinta e Um centavos), com o prazo de execução de 90 (noventa) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Denilson Brasil de Melo, portador da Carteira de Identidade n° 98013002008 e CPF n° 307.222.503-63, telefone: (88) 99988-9533 como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta de preços será **de 60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Declaramos que, nos valores apresentados acima, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre o serviço licitado, inclusive a margem de lucro.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos desta Tomada de Preços.

Atenciosamente,

  
DENILSON BRASIL DE MELO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREAMCE 148894  
CPF: 307.222.503-63

  
M. JOSEIDE LIMA MELO EIRELI  
CNPJ: 04.957.984/0001-54  
DENILSON BRASIL DE MELO  
CPF: 307.222.503-63  
PROCURADOR





### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	DATA:	09/09/2023	BDI:	22,45%						
DESCRIÇÃO:	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027 SEM DESONERAÇÃO	HORA:	112,76%	MES:	71,07%	REP:	05/2021
LOCAL:	MUNICÍPIO DE MILHÃOCE	SICRO:	202301							04/2023	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃOCE	SINAPI:	202304 SEM DESONERAÇÃO				114,15%		71,31%	05/2023	



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 25.098,57
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	10,00	R\$ 186,43	R\$ 1.864,30
1.2	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 6.748,10	R\$ 6.748,10
1.3	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	36,00	R\$ 151,20	R\$ 5.443,20
1.4	C2861	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.252,63	R\$ 1.252,63
1.5	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 247,20	R\$ 247,20
1.6	C2950	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.570,14	R\$ 1.570,14
1.7	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1.800,00	R\$ 4,43	R\$ 7.974,00
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 46.014,00
2.1	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		%	100,00	R\$ 460,14	R\$ 46.014,00
3	TRECHO 01 - BR 226 A LAGOINHA						R\$ 334.587,71
3.1	SERVIÇOS INICIAIS						R\$ 6.821,18
3.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	SINAPI	M	2.305,22	R\$ 0,73	R\$ 1.682,81
3.1.2	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO NOVO	m²	6.915,86	R\$ 0,69	R\$ 4.771,81
3.1.3	C3104	REMOÇÃO DE CERCAS	SEINFRA	M	691,57	R\$ 0,53	R\$ 366,53
3.2	TERRAPLANAGEM						R\$ 111.686,36
3.2.1	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO SICONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	1.609,02	R\$ 9,38	R\$ 15.092,61
3.2.2	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	SICRO NOVO	m³	3.521,84	R\$ 2,00	R\$ 7.043,68
3.2.3	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	49.728,38	R\$ 1,26	R\$ 62.657,76
3.2.4	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m²	3.521,84	R\$ 6,13	R\$ 21.588,88
3.2.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	3.521,84	R\$ 1,48	R\$ 5.212,32
3.3	REVESTIMENTO PRIMÁRIO						R\$ 172.357,21
3.3.1	4011209	Regularização do subleito	SICRO NOVO	m²	13.831,32	R\$ 1,43	R\$ 19.778,79
3.3.2	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	SICRO NOVO	m³	4.149,40	R\$ 2,00	R\$ 8.298,80
3.3.3	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	58.589,53	R\$ 1,26	R\$ 73.822,81
3.3.4	4015612	Execução de revestimento primário com material de jazida	SICRO NOVO	m²	4.149,40	R\$ 15,50	R\$ 64.315,70
3.3.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	4.149,40	R\$ 1,48	R\$ 6.141,11
3.4	BUEIROS						R\$ 22.088,80
3.4.1	0804061	Boca de BSTC D = 0,40 m - escorixadade 0° - areia e brita comerciais - atas retas	SICRO NOVO	un	6,00	R\$ 444,84	R\$ 2.669,04
3.4.2	0804013	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	24,00	R\$ 300,04	R\$ 7.200,96
3.4.3	0804121	Boca de BSTC D = 1,00 m - escorixadade 0° - areia e brita comerciais - atas retas	SICRO NOVO	un	2,00	R\$ 2.278,60	R\$ 4.557,20
3.4.4	0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	8,00	R\$ 955,20	R\$ 7.641,60
3.5	RECOMPOSIÇÃO DE CERCAS						R\$ 21.715,30
3.5.1	4915730	Recomposição total de cerca com mourão de madeira	SICRO NOVO	m	691,57	R\$ 31,40	R\$ 21.715,30
4	TRECHO 02 - SÍTIO INGÁ A PEDRA FINA						R\$ 12.348,08
4.1	SERVIÇOS INICIAIS						R\$ 12.348,08
4.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	SINAPI	M	4.173,06	R\$ 0,73	R\$ 3.046,33
4.1.2	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO NOVO	m²	12.519,18	R\$ 0,69	R\$ 8.638,23
4.1.3	C3104	REMOÇÃO DE CERCAS	SEINFRA	M	1.251,92	R\$ 0,53	R\$ 663,52
4.2	TERRAPLANAGEM						R\$ 82.206,65
4.2.1	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO SICONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	1.546,13	R\$ 9,38	R\$ 14.502,70
4.2.2	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	SICRO NOVO	m³	3.206,60	R\$ 2,00	R\$ 6.413,20
4.2.3	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	13.403,59	R\$ 1,26	R\$ 16.888,52
4.2.4	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m²	3.206,60	R\$ 6,13	R\$ 19.656,46
4.2.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	3.206,60	R\$ 1,48	R\$ 4.745,77
4.3	REVESTIMENTO PRIMÁRIO						R\$ 217.934,93
4.3.1	4011209	Regularização do subleito	SICRO NOVO	m²	26.038,36	R\$ 1,43	R\$ 36.804,85
4.3.2	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	SICRO NOVO	m³	7.511,51	R\$ 2,00	R\$ 15.023,02
4.3.3	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	31.398,11	R\$ 1,26	R\$ 39.561,62
4.3.4	4015612	Execução de revestimento primário com material de jazida	SICRO NOVO	m²	7.511,51	R\$ 15,50	R\$ 116.428,41

*Demilson Brasil de Melo*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 142167/D  
CPF: 207.222.503-63

*[Handwritten signatures]*





### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	DATA:	08/08/2023	BDI:	22,45%	
DESCRIÇÃO:	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	PREP.
LOCAL:	MUNICÍPIO DE MILHÁ/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁ/CE	SICRO	202301	-	-	04/2023
		SINAPI	202304 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%	05/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
4.3.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	7.511,51	R\$ 1,48	R\$ 11.117,03
4.4	<b>BUEIROS</b>						<b>R\$ 44.893,12</b>
4.4.1	0804121	Boca de BSTC D = 1,00 m - escansidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	4,00	R\$ 2.278,60	R\$ 9.114,40
4.4.2	0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	16,00	R\$ 955,20	R\$ 15.283,20
4.4.3	0804233	Boca de BSTC D = 1,00 m - escansidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	2,00	R\$ 2.735,56	R\$ 5.471,12
4.4.4	0804189	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	8,00	R\$ 1.845,55	R\$ 14.764,40
4.5	<b>RECOMPOSIÇÃO DE CERCAS</b>						<b>R\$ 38.310,29</b>
4.5.1	4915730	Recomposição total de cerca com mourão de madeira	SICRO NOVO	m	1.251,92	R\$ 31,40	R\$ 39.310,29
5	<b>TRECHO 03 - SÍTIO VALENTIM A PEDRA FINA</b>						<b>R\$ 206.436,96</b>
5.1	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>R\$ 3.996,59</b>
5.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	SINAPI	M	1.337,14	R\$ 0,73	R\$ 976,11
5.1.2	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	SICRO NOVO	m²	4.011,42	R\$ 0,89	R\$ 2.767,88
5.1.3	C3104	REMOÇÃO DE CERCAS	SEINFRA	M	401,14	R\$ 0,53	R\$ 212,60
5.2	<b>TERRAPLANAGEM</b>						<b>R\$ 62.432,41</b>
5.2.1	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO SICOINTELE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	456,92	R\$ 9,38	R\$ 4.285,91
5.2.2	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	SICRO NOVO	m³	3.510,16	R\$ 2,00	R\$ 7.020,32
5.2.3	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	19.376,06	R\$ 1,26	R\$ 24.413,89
5.2.4	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	3.510,16	R\$ 6,13	R\$ 21.517,28
5.2.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	3.510,16	R\$ 1,48	R\$ 5.195,04
5.3	<b>REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>						<b>R\$ 73.894,80</b>
5.3.1	4011209	Regularização do subleito	SICRO NOVO	m²	8.022,84	R\$ 1,43	R\$ 11.472,66
5.3.2	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	SICRO NOVO	m³	2.406,85	R\$ 2,00	R\$ 4.813,70
5.3.3	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	13.285,81	R\$ 1,26	R\$ 16.740,12
5.3.4	4015612	Execução de revestimento primário com material de jazida	SICRO NOVO	m²	2.406,85	R\$ 15,50	R\$ 37.306,18
5.3.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	2.406,85	R\$ 1,48	R\$ 3.562,14
5.4	<b>BUEIROS</b>						<b>R\$ 63.996,36</b>
5.4.1	0804101	Boca de BSTC D = 0,80 m - escansidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	4,00	R\$ 1.522,78	R\$ 6.091,16
5.4.2	0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	16,00	R\$ 679,30	R\$ 10.868,80
5.4.3	0804121	Boca de BSTC D = 1,00 m - escansidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	6,00	R\$ 2.278,60	R\$ 13.671,00
5.4.4	0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	24,00	R\$ 955,20	R\$ 22.924,80
5.5	<b>RECOMPOSIÇÃO DE CERCAS</b>						<b>R\$ 12.596,80</b>
5.5.1	4915730	Recomposição total de cerca com mourão de madeira	SICRO NOVO	m	401,14	R\$ 31,40	R\$ 12.596,80
6	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						<b>R\$ 7.974,00</b>
6.1	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1.800,00	R\$ 4,43	R\$ 7.974,00
						VALOR BDI TOTAL:	R\$ 182.453,94
						VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 814.080,37
						VALOR TOTAL:	R\$ 996.534,31

Novocentos e Noventa e Seis Mil Quinhentos e Quatorze reais e Trinta e Um centavos

*Denilson Brasil de Melo*  
**Denilson Brasil de Melo**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 14234/D  
 CPF: 307.222.503-63



*[assinatura]*  
*[assinatura]*  
*[assinatura]*



### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA :</b>	09/08/2023	<b>BDI :</b>	22,45%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	<b>PONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE MILHÁÇE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁÇE	SICRO	202301	-	-	04/2023
		SINAPI	202304 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	73,31%	05/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 25.099,57	100,00%			100,00%
			R\$ 25.099,57			R\$ 25.099,57
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 46.014,00	28,14%	44,28%	27,58%	100,00%
			R\$ 12.957,54	R\$ 20.375,00	R\$ 12.681,46	R\$ 46.014,00
3	TRECHO 01 - BR 226 A LAGOINHA	R\$ 334.557,71	50,00%	50,00%		100,00%
			R\$ 167.278,86	R\$ 167.278,85		R\$ 334.557,71
4	TRECHO 02 - SÍTIO INGÁ A PEDRA FINA	R\$ 376.433,07	20,00%	40,00%	40,00%	100,00%
			R\$ 75.286,61	R\$ 150.573,23	R\$ 150.573,23	R\$ 376.433,07
5	TRECHO 03 - SÍTIO VALENTIM A PEDRA FINA	R\$ 206.435,96		50,00%	50,00%	100,00%
				R\$ 103.217,98	R\$ 103.217,98	R\$ 206.435,96
6	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 7.974,00			100,00%	100,00%
					R\$ 7.974,00	R\$ 7.974,00
		R\$ 996.514,31	R\$ 280.622,58	R\$ 441.445,06	R\$ 274.446,67	R\$ 996.514,31
			R\$ 280.622,58	R\$ 722.067,84	R\$ 966.514,31	



*Denilson Brasil de Melo*  
**Denilson Brasil de Melo**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREMACE 14238/D  
 CPF: 307.222.503-63

*[Handwritten signatures]*



**COMPOSIÇÃO DO BDI**



<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA:</b>	09/08/2023	<b>BDI:</b>	22,45%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	<b>FONTE:</b>	VERSÃO	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE MILHÁ/CE	SEINFRA	027 SEM DEONERAÇÃO	112,70%	71.07%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁ/CE	SICAD	2023/01	-	04/2023
		SINAPI	2023/04 SEM DEONERAÇÃO	114,10%	71.31%
					05/2023

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,67
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,21
R	RISCOS	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>6,85</b>

<b>BENEFÍCIO</b>		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,74
L	LUCRO	7,30
	<b>TOTAL</b>	<b>8,04</b>

<b>IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DEONERAÇÃO INSS)	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>5,65</b>



BDI = 22,45%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

*Denilson Brasil de Melo*  
**Denilson Brasil de Melo**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 14238/D  
 CPF: 307.222.503-63

*[Handwritten signatures]*



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	DATA :	09/08/2023	BDI :	22,45%	
DESCRIÇÃO:	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MUNICIPIO DE MILHAÇE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHAÇE	SICRO	202301	-	-	04/2023
		SINAPI	202304 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%	05/2023

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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 de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>26,80</b>



<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,58
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio indenizado	0,48	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>

**A + B + C + D = 112,76 71,07**

*Denilson Brasil de Melo*  
**Denilson Brasil de Melo**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 14218/D  
 CPF: 307.222.503-63



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	DATA:	09/08/2023	BDI:	22,45%	
DESCRIÇÃO:	Licitação: 1907.01-23-TP7/2023	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
LOCAL:	MUNICÍPIO DE MILHÁUCE	SEINFRA:	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁUCE	SICRO:	2023/01	-	-	04/2023
		SINAPI:	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
-----	-----------	-----------	--------------

A 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 de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		36,90	36,90



B GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Fenados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
TOTAL		48,28	19,04

C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
TOTAL		10,70	8,09

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
TOTAL		18,29	7,38

A + B + C + D = 114,15 71,31

*Jenison Brasil de Melo*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 142.187/0  
-DE- 207 772.503-63

*[Handwritten signatures]*





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA:</b> 09/09/2023	<b>BDI:</b> 22,45%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE MILHÁUCE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁUCE	SICRO	202301			04/2023
		SINAPI	202304 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023

## 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 34,8800	R\$ 35,5776
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 24,4900	R\$ 24,4900
11681	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 12,3600	R\$ 55,6200
11725	PREGO 15X15 (1 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,2300	R\$ 2,2845
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 117,9721</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 17,1400	R\$ 34,2800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 34,2800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 152,25</b>



## 1.2. C0370 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 145,5300	R\$ 145,5300
10667	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	15,00000000	R\$ 5,2900	R\$ 79,3500
	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 21,8800	R\$ 21,8800
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,7900	R\$ 34,7900
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,4000	R\$ 29,4000
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1 10 X 2 20M)	SEINFRA	M2	43,00000000	R\$ 23,3300	R\$ 1 003,1900
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,0500	R\$ 5,0500
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,3100	R\$ 9,3100
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 14,0700	R\$ 84,4200
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 3,4300	R\$ 10,2900
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,3400	R\$ 5,3400
12391	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 40,8100	R\$ 81,6200
12340	FIO DE COBRE ANTICHAUMA 2,5MM2	SEINFRA	M	64,00000000	R\$ 1,3900	R\$ 89,1200
12367	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 9,9600	R\$ 29,8800
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,9900	R\$ 8,9700
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLLINA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 94,9700	R\$ 94,9700
12379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2,00M E REX MONOFÁSICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,8200	R\$ 51,8200
10196	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	26,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 441,4800
12406	PREGO 14X18 (1 1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 16,4200	R\$ 32,8400
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,1300	R\$ 36,1300
11736	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5800	R\$ 22,5800
	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,0900	R\$ 16,0900
11022	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	16,28000000	R\$ 1,3200	R\$ 21,4996
12429	TABUA DE VIROLA DE 12" x 1"	SEINFRA	M2	2,70000000	R\$ 28,1500	R\$ 76,0050
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 4,5100	R\$ 13,5300
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	SEINFRA	UN	10,50000000	R\$ 19,2500	R\$ 202,1250
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 14,7900	R\$ 29,5800
12447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,8200	R\$ 13,8200
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5689)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,8200	R\$ 31,8600
12458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 3,8300	R\$ 11,4900
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,5200	R\$ 19,5600
12200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 2,9300	R\$ 17,5800
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 2.767,0888</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	32,00000000	R\$ 23,1700	R\$ 741,4400
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 23,1700	R\$ 185,3600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	40,00000000	R\$ 17,1400	R\$ 685,6000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 1.612,4000</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,32400000	R\$ 415,9000	R\$ 134,7775
C1915	RISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. 1,5cm	SEINFRA	M2	21,16000000	R\$ 47,1000	R\$ 996,8360
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 1.131,6135</b>

*Denilson Brasil de Melo*  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA/CE 14210/D**  
**CPF: 307.222.503-63**

*[Handwritten signatures]*





### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	DATA:	09/09/2023	BDI:	22,45%	
DESCRIÇÃO:	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027 SEM DESONERAÇÃO	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE MILHÁUCE	SICRO:	202301	HORA:	112,70%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁUCE	SINAPI:	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	MES:	71,07%	
				REB.	05/2021	
					04/2023	
					06/2023	
					VALOR:	R\$ 5.510,99

#### 1.3. C0389 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 5,2900	R\$ 3,3459
10993	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 9,3100	R\$ 0,9552
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 3,4300	R\$ 0,3519
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2 5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,3300	R\$ 4,2693
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 9,9600	R\$ 0,6813
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 2,9900	R\$ 0,3068
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 16,9800	R\$ 29,0255
12408	PREGO 14X18 (1 1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 16,4200	R\$ 1,6847
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 28,1500	R\$ 2,8882
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0 50 x 2 44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 19,2500	R\$ 13,1632
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 14,7900	R\$ 3,0260
					TOTAL Material:	R\$ 58,6811
Mão de	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12910	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 23,1700	R\$ 23,7655
12991	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51260000	R\$ 23,1700	R\$ 11,8916
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,26210000	R\$ 17,1400	R\$ 21,9752
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 57,6323
Serviço	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 415,9600	R\$ 6,1565
					TOTAL Serviço:	R\$ 6,1565
					VALOR:	R\$ 123,49



#### 1.4. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C.FLANGE PVC D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,1200	R\$ 15,1200
10403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 77,4200	R\$ 77,4200
10405	CAVIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 5,6200	R\$ 56,2000
10409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 291,9500	R\$ 145,9750
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 26,2400	R\$ 262,4000
12369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 11,6600	R\$ 58,3000
12110	PREGO 18X27 (2 1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 13,5200	R\$ 6,7600
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 6,5900	R\$ 26,3200
					TOTAL Material:	R\$ 648,4950
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 23,1700	R\$ 185,3600
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 17,1400	R\$ 137,1200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 322,4800
Serviço	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	R\$ 415,9600	R\$ 51,9975
					TOTAL Serviço:	R\$ 51,9975
					VALOR:	R\$ 1.022,97

#### 1.5. C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 201,8800	R\$ 201,8800
					TOTAL Material:	R\$ 201,8800
					VALOR:	R\$ 201,88

#### 1.6. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 48,7000	R\$ 48,7000
10055	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	R\$ 5,5800	R\$ 334,8000
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 5,3900	R\$ 21,5600

*Denilson Brasil de Melo*  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREA/CE 14218/D  
 CPF: 207.222.503-63

*[Handwritten signatures]*





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA:</b>	09/08/2023	<b>BDI:</b>	22,45%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	027 SEM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE MILHÁÇE	<b>SICRO:</b>	202301	<b>HORA:</b>	112,78%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁÇE	<b>SINAPI:</b>	202304 SEM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b>	71,02%
				<b>REF.:</b>	05/2021
					04/2023
					05/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	RS 3,0100	RS 6,0200
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	RS 5,3500	RS 32,1000
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 36,6500	RS 36,6500
11406	LUBA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	RS 1,2000	RS 2,4000
12383	MOFUSE DE 70 A	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 99,7000	RS 99,7000
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150*9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=6,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 493,3900	RS 493,3900
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 266,9500	RS 266,9500
<b>TOTAL Material:</b>						<b>RS 1.282,2788</b>
<b>VALOR:</b>						<b>RS 1.282,27</b>

## 1.7. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ FRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento	Quantidade	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/FRANC 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	RS 299,5500	RS 3,6194
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>RS 3,6194</b>
<b>VALOR:</b>						<b>RS 3,62</b>

## 2.1. C ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

Item	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		%	1,00000000	RS 375,78	RS 375,78
<b>TOTAL Não Oficial:</b>						<b>RS 375,78</b>
<b>VALOR:</b>						<b>RS 375,78</b>



## 3.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF\_10/2018 (M)

Serviço	Quantidade	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	RS 12,15	RS 0,60
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>RS 0,60</b>
<b>VALOR:</b>						<b>RS 0,60</b>

## 3.1.2. 5501700 Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMP	PROD	IMP		
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	RS 812,2334	RS 303,9846	RS 812,2334
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>RS 812,2334</b>	
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
P9824	Servente	h	2,00000000	20,1424	40,2848		
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>40,2848</b>	
<b>Custo Horário da Execução:</b>						<b>RS 852,5182</b>	
<b>Produção da Equipe:</b>						<b>1.532,91000</b>	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						<b>RS 0,5600</b>	
<b>Custo do FIC (0,80228):</b>						<b>RS 0,0013</b>	
<b>Custo Direto Total:</b>						<b>RS 0,5613</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>RS 0,88</b>	

## 3.1.3. C3104 REMOÇÃO DE CERCAS (M)

Mão de Obra	Quantidade	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02500000	RS 17,1400	RS 0,4285
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>RS 0,4285</b>
<b>VALOR:</b>						<b>RS 0,43</b>

## 3.2.1. C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

Equipamento	Quantidade	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	RS 238,2000	RS 7,1460
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>RS 7,1460</b>
Mão de Obra	Quantidade	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	RS 17,1400	RS 0,5142
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>RS 0,5142</b>
<b>VALOR:</b>						<b>RS 7,66</b>

*Denilson Brasil de Melo*  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREMACE 14238/D  
 CPF: 367.222.503-63

*[Handwritten signatures]*





### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	DATA:	09/08/2023	BDI:	22,45%
DESCRIÇÃO:	Licitação: 1907.01-23-TP2023	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	037 SEM DESONERAÇÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE MILHÁÇE	SICRO:	2023/01	HORA:	112,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁÇE	SINAPI:	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	MES:	71,07%
				REP.	05/2021
					04/2023
					06/2023

#### 3.2.2. 4016006 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 351,0534	R\$ 153,9208	R\$ 351,0534
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>R\$ 351,0534</b>

  

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	1,00000000	20,1424	20,1424
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>20,1424</b>	
Custo Horário da Execução:				R\$ 371,1958	
Produção da Equipe:				230,19000	
Custo Unitário da Execução:				R\$ 1,6100	
Custo do FIC (0,0138):				R\$ 0,0219	
Custo Direto Total:				R\$ 1,6319	
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 1,63</b>	



#### 3.2.3. 5004374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9578	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 315,7221	R\$ 88,8384	R\$ 315,7221
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>R\$ 315,7221</b>
Custo Horário da Execução:						R\$ 315,7221	
Produção da Equipe:						311,25000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 1,0100	
Custo do FIC (0,0138):						R\$ 0,0137	
Custo Direto Total:						R\$ 1,0237	
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 1,03</b>	

#### 3.2.4. 5502878 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 369,9985	R\$ 85,4480	R\$ 341,5435
E9516	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,9272	R\$ 3,4312	R\$ 4,2091
E9524	Motoneveladora - 93 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	0,2000	0,7100	R\$ 284,9922	R\$ 114,8178	R\$ 164,1683
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 l - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 205,6394	R\$ 80,9912	R\$ 205,6394
E9577	Tritador agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 144,3327	R\$ 42,2121	R\$ 95,3168
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>R\$ 810,8791</b>

  

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	1,00000000	20,1424	20,1424
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>20,1424</b>	
Custo Horário da Execução:				R\$ 831,0185	
Produção da Equipe:				168,20000	
Custo Unitário da Execução:				R\$ 4,9400	
Custo do FIC (0,0138):				R\$ 0,0672	
Custo Direto Total:				R\$ 5,0072	
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 6,01</b>	

#### 3.2.5. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,2100	R\$ 1,2100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1,2100</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1,21</b>

#### 3.3.1. 4011200 Regularização do subleito (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 369,9985	R\$ 85,4480	R\$ 461,1374
E9516	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,9272	R\$ 3,4312	R\$ 4,4835

*Engenheiro Brasil de Melo*  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREA/CE 14218/D  
 07.222.503-63

*[Handwritten signatures]*





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA:</b>	09/08/2023	<b>BDI:</b>	22,45%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	<b>FONTE:</b>	VERBAO	<b>HORA:</b>	112,76%	<b>RES:</b>	05/2021
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE MILHÁUCE	<b>SINFRA:</b>	027 SEM DESONERAÇÃO	<b>RES:</b>	71,07%	<b>RES:</b>	04/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁUCE	<b>SICRO:</b>	202301	<b>RES:</b>	-	<b>RES:</b>	06/2023
		<b>SINAPI:</b>	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	<b>RES:</b>	114,10%	<b>RES:</b>	06/2023

Equipamento	Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	QTD	PROD	MPR	PROD	MPR	Custo Horário
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	RS 284,9822	RS 114,8178	RS 235,6417
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9800	0,0400	RS 263,7629	RS 121,1463	RS 258,0583
E9685	Rolo compactador p/ de caminho vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	RS 205,6394	RS 80,9912	RS 205,6394
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	RS 144,3337	RS 42,2131	RS 112,6764
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>RS 1.277,6167</b>

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	20,1424	20,1424
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>20,1424</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>				<b>RS 1.297,7591</b>
<b>Produção da Equipe:</b>				<b>1.121,33000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>				<b>RS 1.1600</b>
<b>Custo do FIC (0,0136):</b>				<b>RS 0.0158</b>
<b>Custo Direto Total:</b>				<b>RS 1.1758</b>
<b>VALOR:</b>				<b>RS 1,17</b>



### 3.3.2. 4018098 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (m³)

Equipamento	QTD	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	MPR	PROD	MPR		
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	RS 351,0534	RS 183,9208	RS 351,0534
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>RS 351,0534</b>

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	20,1424	20,1424
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>20,1424</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>				<b>RS 371,1958</b>
<b>Produção da Equipe:</b>				<b>230,19000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>				<b>RS 1,6100</b>
<b>Custo do FIC (0,0136):</b>				<b>RS 0,0219</b>
<b>Custo Direto Total:</b>				<b>RS 1,6319</b>
<b>VALOR:</b>				<b>RS 1,63</b>

### 3.3.3. 6914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)

Equipamentos	QTD	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	MPR	PROD	MPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	RS 315,7221	RS 88,8384	RS 315,7221
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>RS 315,7221</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>RS 315,7221</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>311,25000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							<b>RS 1,0100</b>
<b>Custo do FIC (0,0136):</b>							<b>RS 0,0137</b>
<b>Custo Direto Total:</b>							<b>RS 1,0237</b>
<b>VALOR:</b>							<b>RS 1,03</b>

### 3.3.4. 4015612 Execução de revestimento primário com material de jazida (m³)

Equipamentos	QTD	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	MPR	PROD	MPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9300	0,0700	RS 369,9960	RS 85,4480	RS 350,0800
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	RS 4,9272	RS 3,4312	RS 4,2091
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7400	0,2600	RS 284,9822	RS 114,8178	RS 240,7468
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,7200	0,2800	RS 263,7629	RS 121,1463	RS 223,5303
E9685	Rolo compactador p/ de caminho vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	RS 205,6394	RS 80,9912	RS 205,6394
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	RS 144,3337	RS 42,2131	RS 95,3158
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>RS 1.118,8214</b>

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	20,1424	20,1424
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>20,1424</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>				<b>RS 1.139,9638</b>
<b>Produção da Equipe:</b>				<b>168,20000</b>

*Delson Brasil de Melo*  
Delson Brasil de Melo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 1421M/B  
CPF: 367.221.503-63

*[Handwritten signatures and initials]*





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA:</b>	09/08/2023	<b>BDI:</b>	22,45%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	<b>FONTE:</b>	VERSÃO	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE MILHÁ/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁ/CE	SICRO	202301	-	-
		SINAPI	202304 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%

		<b>Custo Unitário da Execução:</b>	RS 6,7800
		<b>Custo do FIC (0,0136):</b>	RS 0,0922
<b>SERVIÇOS</b>	<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>
4016095	Escavação e carga de material de jazida com escavadora hidráulica de 1,56 m³	m³	1,10000000
		<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>	RS 1,7830

<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>CODIGO</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadora hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914354	2,06250000	RS 1,9400
					<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>
					RS 4,0013

<b>MOMENTO DE TRANSPORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>LN</b>		<b>RP</b>		<b>P</b>		<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadora hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	km	2,06250000	DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS
				0,00	RS 1,2900	0,00	RS 1,8300	0,00	RS 0,8500
									<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>
									RS 0,0000
									<b>Custo Direto Total:</b>
									RS 12,6865
									<b>VALOR:</b>
									RS 12,68



<b>3.3.6. INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)</b>									
<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>				
12954	SEINFRA	M3	1,00000000	RS 1,2100	RS 1,2100				
					<b>TOTAL Material:</b>				
					RS 1,2100				
					<b>VALOR:</b>				
					RS 1,21				

<b>3.4.1. 0804061 Boca de BSTC D = 0,40 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)</b>									
<b>SERVIÇOS</b>	<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>					
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m²	0,42300000	RS 445,0200	RS 189,5125				
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	2,29000000	RS 75,8800	RS 173,7652				
				<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>	RS 363,2777				
				<b>Custo Direto Total:</b>	RS 363,2777				
				<b>VALOR:</b>	RS 363,28				

<b>3.4.2. 0804013 Corpo de BSTC D = 0,40 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)</b>									
<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANT</b>	<b>UTILIZAÇÃO</b>		<b>CUSTO OPERACIONAL</b>		<b>CUSTO HORÁRIO</b>			
E9686	Caminhão carrocera com guindaute com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	PROD	IMPR	PROD	IMPR	RS 340,5910	RS 119,1492	RS 340,5910
		1,0000	0,0000					<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>	RS 340,5910

<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>					
P9824	Servente	h	3,00000000	20,1424	60,4272				
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	60,4272				
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	RS 401,0182				
				<b>Produção da Equipe:</b>	12,45000				
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	RS 32,2100				

<b>MATERIAS</b>	<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>					
M2163	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,40 m	m	1,00000000	RS 115,5300	RS 115,5300				
				<b>TOTAL MATERIAS:</b>	RS 115,5300				

<b>SERVIÇOS</b>	<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>					
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m²	0,00165000	RS 450,0600	RS 0,7426				
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,15100000	RS 386,1000	RS 58,6031				
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,50000000	RS 75,8800	RS 37,9400				
				<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>	RS 87,2897				

<b>MOMENTO DE TRANSPORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>LN</b>		<b>RP</b>		<b>P</b>		<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
M2163	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,40 m (Caminhão carrocera com guindaute com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	km	0,17268000	DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS
				0,00	RS 2,9400	0,00	RS 2,3500	0,00	RS 1,9000
									<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>
									RS 0,0000
									<b>Custo Direto Total:</b>
									RS 245,0257
									<b>VALOR:</b>
									RS 245,03

*Delfino Brasil de Melo*  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREA/CE 14234/D  
 CPF: 307.222.503-63

*[Handwritten signatures]*

*[Handwritten mark]*





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	DATA:	09/08/2023	BDI:	22,45%
DESCRIÇÃO:	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	FONTE:	SEMIPRA	VERSÃO:	027 SEM DESONERAÇÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE MILHÁÇE	SICRO:	2023/01	HORA:	112,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁÇE	SNAPI:	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	MES:	71,07%
				REF.:	05/2021
					04/2023
					05/2023

### 3.4.3. 0804121 Boca de BSTC D = 1,00 m - escorridade 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	2,51400000	R\$ 448,0200	R\$ 1.126,3223
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	9,68000000	R\$ 75,8800	R\$ 734,5184
TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 1.860,8407
Custo Direto Total:				R\$ 1.860,8407
VALOR:				R\$ 1.860,84

### 3.4.4. 0804037 Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	SEPR	PROD	SEPR	
E9685 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 340,5910	R\$ 119,1492	R\$ 340,5910
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 340,5910

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9624 Servente	h	3,00000000	20,1424	60,4272
TOTAL MÃO DE OBRA:				60,4272
Custo Horário da Execução:				R\$ 401,0182
Produção da Equipe:				3,11250
Custo Unitário da Execução:				R\$ 126,8400

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2175 Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m	1,00000000	R\$ 431,2000	R\$ 431,2000
TOTAL MATERIAIS:				R\$ 431,2000

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00735000	R\$ 450,0600	R\$ 3,3079
1106165 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,40200000	R\$ 388,1000	R\$ 156,0162
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,80000000	R\$ 75,8800	R\$ 60,7040
TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 220,0281

MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DEPT	RS	DEPT	RS	DEPT	RS	
M2175 Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t m - 136 kW)	05m	0,78667000	0,00	R\$ 2.9400	0,00	R\$ 2.3560	0,00	R\$ 1.8300	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0000
Custo Direto Total:									R\$ 780,0681
VALOR:									R\$ 780,07

### 3.5.1. 4030 Recomposição total de cerca com mourão de madeira (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	SEPR	PROD	SEPR	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,1200	0,8800	R\$ 162,8895	R\$ 60,5397	R\$ 72,8213
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 72,8213

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9624 Servente	h	10,00000000	20,1424	201,4240
TOTAL MÃO DE OBRA:				201,4240
Custo Horário da Execução:				R\$ 274,2453
Produção da Equipe:				25,00000
Custo Unitário da Execução:				R\$ 10,9700

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0069 Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm	m	4,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 3,8400
M0745 Grampo em aço galvanizado para cerca - C = 25,4 mm e E = 3,76 mm (1" x 9 BWG)	kg	0,00825000	R\$ 13,7100	R\$ 0,1131
M2014 Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,10 m	un	0,42000000	R\$ 22,6700	R\$ 9,5214
M2119 Mourão de madeira - H = 2,80 m e D = 0,15 m	un	0,02000000	R\$ 59,5100	R\$ 1,1922
TOTAL MATERIAIS:				R\$ 14,6687

MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DEPT	RS	DEPT	RS	DEPT	RS	
M0069 Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	05m	0,00020000	0,00	R\$ 1.9700	0,00	R\$ 1.9600	0,00	R\$ 1.8900	R\$ 0,0000



*Denilson Brasil de Melo*  
**Denilson Brasil de Melo**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREANCE 14218/D  
 CPF: 307.322.503-E2





### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA:</b>	09/08/2023	<b>BDI:</b>	22,45%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	<b>FONTE:</b>	VERBAO	<b>HORA:</b>	MES
<b>LOCAL:</b>	MUNICIPIO DE MILHÁ/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁ/CE	SACRO	2023/01	-	-
		SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%

M2014	Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,10 m (Caminhão carroceira com capacidade de 5 t - 115 kW)	Item	0,00720000	0,00	R\$ 1.3700	0,00	R\$ 1.5800	0,00	R\$ 1.3000	R\$ 0,0000
M2119	Mourão de madeira - H = 2,80 m e D = 0,15 m (Caminhão carroceira com capacidade de 5 t - 115 kW)	Item	0,00090000	0,00	R\$ 1.3700	0,00	R\$ 1.5800	0,00	R\$ 1.3000	R\$ 0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
<b>Custo Direto Total:</b>	<b>R\$ 25,6367</b>
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 25,64</b>

#### 4.1.1. 99084 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF\_10/2018 (M)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 12,15	R\$ 0,60
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 0,60</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 0,60</b>

#### 4.1.2. 5501700 Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	SEPR	PROD	SEPR	
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 812,2334	R\$ 303,9846	R\$ 812,2334
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>R\$ 812,2334</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente			h	2,00000000	20,1424	40,2848
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>40,2848</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						<b>R\$ 852,5182</b>
<b>Produção da Equipe:</b>						<b>1,532,91000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						<b>R\$ 0,5600</b>
<b>Custo do FIC (0,00228):</b>						<b>R\$ 0,0013</b>
<b>Custo Direto Total:</b>						<b>R\$ 0,5613</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 0,56</b>



#### 4.1.3. C3104 REMOÇÃO DE CERCAS (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02500000	R\$ 17,1400	R\$ 0,4285
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 0,4285</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 0,43</b>

#### 4.2.1. C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TRATOR DE ESTEIRAS C-LÂMINA E E3C HP 156 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 238,2000	R\$ 7,1460
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 7,1460</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 17,1400	R\$ 0,5142
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 0,5142</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 7,66</b>

#### 4.2.2. 4016098 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	SEPR	PROD	SEPR	
E9515 Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 351,0634	R\$ 153,9208	R\$ 351,0634
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>R\$ 351,0634</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente			h	1,00000000	20,1424	20,1424
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>20,1424</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>						<b>R\$ 371,1958</b>
<b>Produção da Equipe:</b>						<b>230,19000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						<b>R\$ 1,6100</b>
<b>Custo do FIC (0,0136):</b>						<b>R\$ 0,0219</b>
<b>Custo Direto Total:</b>						<b>R\$ 1,6319</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 1,63</b>

*Engenheiro Civil*  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREAM/CE 14218/0**  
**REC. 207 777 503-63**

*[Handwritten signatures]*





### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	DATA:	09/08/2023	BDI:	22,45%
DESCRIÇÃO:	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027 SEM DESONERAÇÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE MILHÁÇE	SICRO:	2023/01	HORA:	112,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁÇE	SINAPI:	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	MES:	71,07%
				REF:	05/2021
					04/2023
					06/2023

#### 4.2.3. 5814374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUNT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	MPR	PROD	MPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 315,7221	R\$ 86,8384	R\$ 315,7221
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 315,7221	
Custo Horário da Execução:						R\$ 315,7221	
Produção da Equipe:						311,25000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 1,0100	
Custo do FIC (0,0138):						R\$ 0,0137	
Custo Direto Total:						R\$ 1,0237	
VALOR:						R\$ 1,03	



#### 4.2.4. 5502978 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

EQUIPAMENTOS	QUNT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	MPR	PROD	MPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 369,9985	R\$ 85,4480	R\$ 341,5435
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,9272	R\$ 3,4312	R\$ 4,2091
E9685	Motoniveladora - 93 kW Valor de Oportunidade Seguros e MSo de Obra Custo Custo	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 284,9522	R\$ 114,8178	R\$ 164,1683
E9685	Rolo compactador p/ de camero vibratório autopropelido por pneus de 11,61 - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 205,6394	R\$ 80,9912	R\$ 205,6394
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 144,3337	R\$ 42,2131	R\$ 96,3158
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 810,8761	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	1,00000000	20,1424	20,1424
TOTAL MÃO DE OBRA:				20,1424	
Custo Horário da Execução:				R\$ 831,0185	
Produção da Equipe:				168,20000	
Custo Unitário da Execução:				R\$ 4,9400	
Custo do FIC (0,0138):				R\$ 0,0672	
Custo Direto Total:				R\$ 5,0072	
VALOR:				R\$ 5,01	

#### 4.2.5. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1,00000000	R\$ 1,2100	R\$ 1,2100
TOTAL Material:					R\$ 1,2100
VALOR:					R\$ 1,21

#### 4.3.1. 401209 Regularização do subleito (m²)

EQUIPAMENTOS	QUNT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	MPR	PROD	MPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 369,9985	R\$ 85,4480	R\$ 461,1374
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,9272	R\$ 3,4312	R\$ 4,4635
E9524	Motoniveladora - 93 kW Valor de Oportunidade Seguros e MSo de Obra Custo Custo	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 284,9522	R\$ 114,8178	R\$ 236,6417
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 263,7629	R\$ 121,1463	R\$ 258,0583
E9685	Rolo compactador p/ de camero vibratório autopropelido por pneus de 11,61 - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 205,6394	R\$ 80,9912	R\$ 205,6394
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6800	0,3100	R\$ 144,3337	R\$ 42,2131	R\$ 112,6764
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.277,9167	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	1,00000000	20,1424	20,1424
TOTAL MÃO DE OBRA:				20,1424	
Custo Horário da Execução:				R\$ 1.297,7591	
Produção da Equipe:				1.121,33000	
Custo Unitário da Execução:				R\$ 1,1600	
Custo do FIC (0,0138):				R\$ 0,0158	
Custo Direto Total:				R\$ 1,1758	
VALOR:				R\$ 1,17	

*Demilson Brasil de Melo*  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREA/CE 14218/D  
 CPF: 207.722.503-63

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*





### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	DATA:	09/08/2023	BDI:	22,45%
DESCRIÇÃO:	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	FORTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE MILHÁ/CE	SEM-FRA:	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁ/CE	SICRO:	202301		04/2023
		SINAPI:	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
					05/2023

#### 4.3.2. 4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com ocaamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 351,0534	R\$ 153,9208	R\$ 351,0534
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 351,0534	
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	TOTAL MÃO DE OBRA:	
P9624	Servente					h	1,00000000
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,1424	
Custo Horário da Execução:						R\$ 371,1958	
Produção da Equipe:						220,19000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 1,67000	
Custo do FIC (0,0138):						R\$ 0,0219	
Custo Direto Total:						R\$ 1,6919	
VALOR:						R\$ 1,69	



#### 4.3.3. 5814374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 315,7221	R\$ 88,8384	R\$ 315,7221
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 315,7221	
Custo Horário da Execução:						R\$ 315,7221	
Produção da Equipe:						311,25000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 1,01000	
Custo do FIC (0,0138):						R\$ 0,0137	
Custo Direto Total:						R\$ 1,0237	
VALOR:						R\$ 1,03	

#### 4.3.4. 4015812 Execução de revestimento primário com material de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
		PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10 000 l - 188 kW	1,00000000	0,9300	0,0700	R\$ 369,9985	R\$ 85,4480	R\$ 350,0800		
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,9277	R\$ 3,4312	R\$ 4,2091		
E9524	Motoniveladora - 93 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	0,7400	0,2600	R\$ 284,9822	R\$ 114,8178	R\$ 240,7468		
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,7200	0,2800	R\$ 263,7629	R\$ 121,1463	R\$ 223,8303		
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0900	0,0000	R\$ 205,6394	R\$ 80,9612	R\$ 205,6394		
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 144,3327	R\$ 42,2131	R\$ 95,3158		
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.119,8214			
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	TOTAL MÃO DE OBRA:			
P9624	Servente					h	1,00000000	20,1424	20,1424
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,1424			
Custo Horário da Execução:						R\$ 1.139,9638			
Produção da Equipe:						168,20000			
Custo Unitário da Execução:						R\$ 6,78000			
Custo do FIC (0,0138):						R\$ 0,0922			
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL SERVIÇOS:			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³					m³	1,00000000	R\$ 1,6300	R\$ 1,7930
TOTAL SERVIÇOS:						R\$ 1,7930			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)						t	5814354	2,06250000
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 4,0013			
MOMENTO DE TRANSPORTE		UNID	QUANTIDADE	LR		SR		F	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)			km	2,06250000	DMT	RS		
MOMENTO DE TRANSPORTE:									
Custo Direto Total:									
VALOR:									

*Denilson Brasil de Melo*  
**Denilson Brasil de Melo**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 14234/D  
 CPF: 307.222.809-63

*[Handwritten signatures]*





### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	DATA:	09/08/2023	BDI:	22,45%
DESCRIÇÃO:	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE MILHÃ/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ/CE	SICRO	2023/01	-	-
		SINAPI	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
					05/2023
					04/2023
					05/2023

#### 4.3.5. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	QUANT	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,2100	R\$ 1,2100
					TOTAL Material:	R\$ 1,2100
					VALOR:	R\$ 1,21

#### 4.4.1. 0804121 Boca de BSTC D = 1,00 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	2,51400000	R\$ 448,0200	R\$ 1.126,3223
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	9,68000000	R\$ 75,8800	R\$ 734,5184
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 1.860,8407
				Custo Direto Total:	R\$ 1.860,8407
				VALOR:	R\$ 1.860,84

#### 4.4.2. 0804037 Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9686	Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 340,5910	R\$ 119,1492	R\$ 340,5910
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 340,5910	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	3,00000000	20,1424	60,4272
				TOTAL MÃO DE OBRA:	60,4272
				Custo Horário de Execução:	R\$ 401,0182
				Produção da Equipe:	3,11250
				Custo Unitário de Execução:	R\$ 128,8400



MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m	1,00000000	R\$ 431,2000	R\$ 431,2000
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 431,2000

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1108671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00735000	R\$ 450,0600	R\$ 3,3079
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,40200000	R\$ 388,1000	R\$ 156,0162
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,80000000	R\$ 75,8800	R\$ 60,7040
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 220,0281

MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LM		SP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS		
M2	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	km	0,78867000	0,00	R\$ 2.9400	0,00	R\$ 2.9400	0,00	R\$ 1.9480	R\$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R\$ 750,0631
									VALOR:	R\$ 780,07

#### 4.4.3. 0804233 Boca de BDTC D = 1,00 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	3,03700000	R\$ 448,0200	R\$ 1.360,6367
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	11,51000000	R\$ 75,8800	R\$ 873,3788
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 2.234,0155
				Custo Direto Total:	R\$ 2.234,0155
				VALOR:	R\$ 2.234,02

#### 4.4.4. 0804189 Corpo de BDTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9686	Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 340,5910	R\$ 119,1492	R\$ 340,5910
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 340,5910	
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			

*Demilson Brasil de Melo*  
**Demilson Brasil de Melo**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 14218/D  
 CPF: 307.222.509-63

*[Handwritten signatures]*





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	DATA :	09/08/2023	BDI :	22,45%
DESCRIÇÃO:	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	FONTE:	SENFRA	VERSÃO:	027 SEM DESONERAÇÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE MILHÁÇE	SICRO:	202301	HORA:	112,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁÇE	SINAPI:	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	MES:	71,07%
				REF.:	05/2021
					04/2023
					06/2023



P9624	Servente	h	3,00000000	20,1424	60,4272
TOTAL MÃO DE OBRA:					60,4272
Custo Horário da Execução:					R\$ 401,0182
Produção da Equipe:					1,5625
Custo Unitário da Execução:					R\$ 257,6500

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m	2,00000000	R\$ 431,2000
TOTAL MATERIAIS:				R\$ 862,4000

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109571	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - área comercial	m³	0,01469000	R\$ 450,0600
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,82400000	R\$ 368,1000
3103302	Fórmulas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,80000000	R\$ 75,8800
TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 387,1088

MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LM		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	1,57334000	0,00	RS 2,5400	0,00	RS 2,3500	0,00	RS 1,9300
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0000
Custo Direto Total:									R\$ 1.507,1898
VALOR:									R\$ 1.507,19

### 4.5.1. 4915730 Reconposição total de cerca com mourão de madeira (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,7200	0,8800	R\$ 162,8865	R\$ 60,5397
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 72,8213

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9524	Servente	h	10,00000000	20,1424
TOTAL MÃO DE OBRA:				201,4240
Custo Horário da Execução:				R\$ 274,2453
Produção da Equipe:				25,00000
Custo Unitário da Execução:				R\$ 10,9700

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm	m	4,00000000	R\$ 0,9600
M0745	Grampo em aço galvanizado para cerca - C = 25,4 mm e E = 3,76 mm (1" x 9 BWG)	kg	0,00825000	R\$ 13,7100
	Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,10 m	un	0,42000000	R\$ 22,6700
	Mourão de madeira - H = 2,80 m e D = 0,15 m	un	0,02000000	R\$ 59,6100
TOTAL MATERIAIS:				R\$ 14,6967

MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LM		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00020000	0,00	RS 1,9700	0,00	RS 1,9600	0,00	RS 1,3600
M2014	Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,10 m (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00726000	0,00	RS 1,9700	0,00	RS 1,9600	0,00	RS 1,3600
M2119	Mourão de madeira - H = 2,80 m e D = 0,15 m (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00096000	0,00	RS 1,9700	0,00	RS 1,9600	0,00	RS 1,3600
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0000
Custo Direto Total:									R\$ 25,6367
VALOR:									R\$ 25,64

### 5.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF\_10/2018 (M)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99068	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	LIN	0,05000000	R\$ 12,15
TOTAL Serviço:					R\$ 6,80
VALOR:					R\$ 0,80

### 1.2. 5501700 Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

*Denilson Brasil de Melo*  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREA/CE 14234/B  
 CPF: 207.222.503-63

*[Handwritten signatures and initials]*





### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA:</b>	09/08/2023	<b>BDI:</b>	22,45%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	<b>VERBAÇÃO:</b>	027 SEM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	71,07%
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE MILHÁICE	<b>SICRO:</b>	202301	<b>MES:</b>	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁICE	<b>SINAPI:</b>	202304 SEM DESONERAÇÃO	<b>REF.:</b>	04/2023
					06/2023

E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 812,2334	R\$ 303,9846	R\$ 812,2334
-------	---	------------	--------	--------	--------------	--------------	--------------

				<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>			R\$ 812,2334
<b>MÃO DE OBRA</b>				<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
P9524	Servente		h	2,00000000	20,1424		40,2848
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>			40,2848
				<b>Custo Horário da Execução:</b>			R\$ 552,5182
				<b>Produção da Equipe:</b>			1,532,91000
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>			R\$ 0,5600
				<b>Custo do FIC (0,00226):</b>			R\$ 0,0013
				<b>Custo Direto Total:</b>			R\$ 0,5613
				<b>VALOR:</b>			R\$ 0,56



**5.1.3. C3104 REMOÇÃO DE CERCAS (M)**

<b>Mão de Obra</b>	<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
12543	SERVENTE			
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>
				R\$ 0,4280
				<b>VALOR:</b>
				R\$ 0,43

**5.2.1. C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>	<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)			
				<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>
				R\$ 7,1460
<b>Mão de Obra</b>	<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
12543	SERVENTE			
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>
				R\$ 0,5142
				<b>VALOR:</b>
				R\$ 7,66

**5.2.2. 4016086 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (m³)**

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANT</b>	<b>UTILIZAÇÃO</b>	<b>CUSTO OPERACIONAL</b>		<b>CUSTO HORÁRIO</b>
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000000	PROD	IMPR	
			R\$ 351,0534	R\$ 153,9208	R\$ 351,0534
				<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>	R\$ 351,0534
<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>	
P9524	Servente				
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	
				20,1424	
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	
				R\$ 371,1958	
				<b>Produção da Equipe:</b>	
				230,19000	
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	
				R\$ 1,6100	
				<b>Custo do FIC (0,0136):</b>	
				R\$ 0,0219	
				<b>Custo Direto Total:</b>	
				R\$ 1,6319	
				<b>VALOR:</b>	
				R\$ 1,63	

**5.2.3. 5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)**

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANT</b>	<b>UTILIZAÇÃO</b>	<b>CUSTO OPERACIONAL</b>		<b>CUSTO HORÁRIO</b>
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 185 kW	1,00000000	PROD	IMPR	
			R\$ 315,7221	R\$ 88,8384	R\$ 315,7221
				<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>	R\$ 315,7221
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	
				R\$ 315,7221	
				<b>Produção da Equipe:</b>	
				311,25000	
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	
				R\$ 1,0100	
				<b>Custo do FIC (0,0136):</b>	
				R\$ 0,0137	
				<b>Custo Direto Total:</b>	
				R\$ 1,0237	
				<b>VALOR:</b>	
				R\$ 1,03	

*Denis Brasil de Melo*  
**Denis Brasil de Melo**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA/CE 14238/D**  
**CPF: 307.277 404.63**

**5.4. 5502978 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)**

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANT</b>	<b>UTILIZAÇÃO</b>	<b>CUSTO OPERACIONAL</b>		<b>CUSTO HORÁRIO</b>
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 180 kW	1,00000000	PROD	IMPR	
			R\$ 369,9985	R\$ 85,4480	R\$ 341,5435

*[Handwritten signatures]*





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA:</b>	09/08/2023	<b>BDI:</b>	22,45%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	027 SEM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE MILHÁVE	<b>SICRO:</b>	202301	<b>HORA:</b>	112,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁVE	<b>SINAPI:</b>	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b>	71,07%
				<b>REF.:</b>	05/2021
					04/2023
					05/2023

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Hora	Valor Mes	Valor Ref.
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 80 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,9272	R\$ 3,4312	R\$ 4,2091
E9524	Motoniveladora - 93 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 284,9922	R\$ 114,8178	R\$ 164,1683
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,61 - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 205,6394	R\$ 80,9912	R\$ 205,6394
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 144,3337	R\$ 42,2131	R\$ 95,3158
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>R\$ 810,8781</b>	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,1424
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>20,1424</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>				<b>R\$ 831,0185</b>
<b>Produção da Equipe:</b>				<b>168,20000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>				<b>R\$ 4,9400</b>
<b>Custo do FIC (0,0136):</b>				<b>R\$ 0,0672</b>
<b>Custo Direto Total:</b>				<b>R\$ 5,0072</b>
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 5,01</b>



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,2100	R\$ 1,2100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1,2100</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1,21</b>

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 198 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 369,9985	R\$ 85,4480	R\$ 461,1374
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 80 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,9272	R\$ 3,4312	R\$ 4,4635
E9524	Motoniveladora - 93 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 284,9922	R\$ 114,8178	R\$ 235,6417
E9752	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9800	0,0400	R\$ 263,7629	R\$ 121,1463	R\$ 258,0583
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,61 - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 205,6394	R\$ 80,9912	R\$ 205,6394
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 144,3337	R\$ 42,2131	R\$ 112,6764
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>R\$ 1.277,6187</b>	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,1424
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>20,1424</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>				<b>R\$ 1.297,7591</b>
<b>Produção da Equipe:</b>				<b>1.121,33000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>				<b>R\$ 1,1600</b>
<b>Custo do FIC (0,0136):</b>				<b>R\$ 0,0158</b>
<b>Custo Direto Total:</b>				<b>R\$ 1,1758</b>
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 1,17</b>

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 351,0534	R\$ 153,9208	R\$ 351,0534
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>R\$ 351,0534</b>	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,1424
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>20,1424</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>				<b>R\$ 371,1955</b>
<b>Produção da Equipe:</b>				<b>230,19000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>				<b>R\$ 1,6100</b>
<b>Custo do FIC (0,0136):</b>				<b>R\$ 0,0219</b>
<b>Custo Direto Total:</b>				<b>R\$ 1,6319</b>
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 1,63</b>

*Denilson Brasil de Melo*  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREAMCE 14218/D**  
**CPF: 307.777 509-53**

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
1.5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)			

*[Handwritten signatures and initials]*





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA:</b>	09/08/2023	<b>BDI:</b>	22,45%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	027 SEM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE MILHÁCE	<b>SICRO:</b>	202301	<b>HORA:</b>	112,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁCE	<b>SINAPI:</b>	2023/04 SEM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b>	71,07%
				<b>PREP.:</b>	05/2021
					04/2023
					05/2023

EQUIPAMENTOS	QUNT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 185 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 315,7221	R\$ 86,8384	R\$ 315,7221
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>R\$ 315,7221</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>R\$ 315,7221</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>311,25000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							<b>R\$ 1,0100</b>
<b>Custo de PIC (0,0138):</b>							<b>R\$ 0,0137</b>
<b>Custo Direto Total:</b>							<b>R\$ 1,0237</b>
<b>VALOR:</b>							<b>R\$ 1,03</b>



**5.3.4. 4015812 Execução de revestimento primário com material de jazida (m³)**

EQUIPAMENTOS	QUNT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9300	0,0700	R\$ 369,5985	R\$ 85,4480	R\$ 350,0800
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,9272	R\$ 3,4312	R\$ 4,2091
E9524	Motorveladora - 93 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	0,7400	0,2600	R\$ 284,9822	R\$ 114,8178	R\$ 240,7468
	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,7200	0,2800	R\$ 263,7629	R\$ 121,1463	R\$ 223,8303
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 205,6394	R\$ 80,9912	R\$ 205,6394
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 144,3337	R\$ 42,2131	R\$ 95,3158
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>R\$ 1.118,8214</b>

**MÃO DE OBRA**

	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9524	Servente	h	1,00000000	20,1424	20,1424
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>20,1424</b>	
<b>Custo Horário da Execução:</b>				<b>R\$ 1.139,9638</b>	
<b>Produção da Equipe:</b>				<b>168,20000</b>	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>				<b>R\$ 6,7800</b>	
<b>Custo de FIC (0,0126):</b>				<b>R\$ 0,0922</b>	

**SERVIÇOS**

	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1,00000000	R\$ 1,6300	R\$ 1,7930
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>				<b>R\$ 1,7930</b>	

**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 - 185 kW)	t	5914354	2,06250000	R\$ 1,9400	R\$ 4,0013
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>R\$ 4,0013</b>	

**MOMENTO DE TRANSPORTE**

	UNID	QUANTIDADE	LM		MP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS		
4	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 185 kW)	t/m	2,06250000	0,00	R\$ 1,2900	0,00	R\$ 1,8300	0,00	R\$ 1,8500	R\$ 0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									<b>R\$ 0,0000</b>	
<b>Custo Direto Total:</b>									<b>R\$ 12,8665</b>	
<b>VALOR:</b>									<b>R\$ 12,96</b>	

**5.3.5. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12954	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1,00000000	R\$ 1,2100	R\$ 1,2100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1,2100</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1,21</b>

**4.1. 0804029 Boca de BSTC D = 0,80 m - escorridade 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	1,61900000	R\$ 448,0200	R\$ 725,3444
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	6,83000000	R\$ 75,8800	R\$ 518,2004
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>				<b>R\$ 1.243,8048</b>	
<b>Custo Direto Total:</b>				<b>R\$ 1.243,8048</b>	
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 1.248,80</b>	

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

*Demilson Brasil de Melo*  
**Demilson Brasil de Melo**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 14234/D  
 - RR: 347.222.503-63

*[Handwritten signatures]*





### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA:</b>	09/08/2023	<b>BDI:</b>	22,45%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	<b>FONTE:</b>	SEM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	112,70%
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE MILHÁÇE	<b>SICRO:</b>	202301	<b>MES:</b>	71,07%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁÇE	<b>SINAPI:</b>	2023.04 SEM DESONERAÇÃO	<b>REF.:</b>	04/2023
					05/2023

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	SFR	PROD	SFR		
E9686	Caminhão carroceira com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	RS 340,5910	RS 119,1492	RS 340,5910
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>RS 340,5910</b>	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
					P9824
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>60,4272</b>	
<b>Custo Horário da Execução:</b>				<b>RS 401,0162</b>	
<b>Produção da Equipe:</b>				<b>4,15000</b>	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>				<b>RS 96,6300</b>	



MATERIAS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
<b>TOTAL MATERIAS:</b>				<b>RS 283,0000</b>

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,30800000	RS 388,1000
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	RS 75,8800
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>				<b>RS 175,1261</b>

MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LM		SP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS		
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceira com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tun	0,54862000	0,00	RS 2.8400	0,00	RS 2.3850	0,00	RS 1.4340	RS 0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									<b>RS 0,0000</b>	
<b>Custo Direto Total:</b>									<b>RS 554,7561</b>	
<b>VALOR:</b>									<b>RS 554,78</b>	

**5.4.3. 0604121 Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)**

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107582	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,51400000	RS 445,0200
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	9,68000000	RS 75,8800
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>				<b>RS 1.860,8407</b>
<b>Custo Direto Total:</b>				<b>RS 1.860,8407</b>
<b>VALOR:</b>				<b>RS 1.860,84</b>

**5.4.4. 0604037 Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
		PROD	SFR	PROD	SFR				
E9686	Caminhão carroceira com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	RS 340,5910	RS 119,1492	RS 340,5910		
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>RS 340,5910</b>			
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
					P9824	Servente	h	3,00000000	20,1424
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>60,4272</b>					
<b>Custo Horário da Execução:</b>				<b>RS 401,0162</b>					
<b>Produção da Equipe:</b>				<b>3,11250</b>					
<b>Custo Unitário da Execução:</b>				<b>RS 128,8400</b>					
MATERIAS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
					M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m	1,00000000	RS 431,2000
<b>TOTAL MATERIAS:</b>				<b>RS 431,2000</b>					
SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
					1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00735000	RS 450,0600
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,40200000	RS 388,1000					
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,80000000	RS 75,8800					
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>				<b>RS 220,0291</b>					
MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	LM		SP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	

*Handwritten signature:* Jefferson Brasil de Melo  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA/CE 14218/D**  
**PE. 307.222.503-63**

*Handwritten initials and signatures:* [Handwritten marks]





### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	<b>DATA :</b>	09/08/2023	<b>BDI :</b>	22,45%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Licitação: 1907.01-23-TP/2023	<b>PONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE MILHÁÇE	SEINFRA	077 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁÇE	SICRO	202301	-	-	04/2023
		SINAPI	202304 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	05/2023

M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindasto com capacidade de 20 Lm - 136 kW)	Itm	0,78267000	0,00	R\$ 2.900	0,00	R\$ 2.800	0,00	R\$ 1.800	R\$ 0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>										R\$ 0,0000
<b>Custo Direto Total:</b>										R\$ 780,0681
<b>VALOR:</b>										R\$ 780,07

#### 5.5.1. 4915730 Recomposição total de cerca com mourão de madeira (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
		PROD	IMPR	PROD	IMPR					
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,1200	0,8800	R\$ 162,8865	R\$ 60,5307	R\$ 72,8213			
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							R\$ 72,8213			
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
P3824	Sevante	h	10,00000000	20,1424	201,4240					
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							201,4240			
<b>Custo Horário da Execução:</b>							R\$ 274,2453			
<b>Produção da Equipe:</b>							25,00000			
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							R\$ 10,9700			
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm	m	4,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 3,8400					
M0745	Grampo em aço galvanizado para cerca - C = 25,4 mm e E = 3,76 mm (1" x 9 BWC)	kg	0,00825000	R\$ 13,7100	R\$ 0,1131					
M2014	Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,10 m	un	0,42000000	R\$ 22,6700	R\$ 9,5214					
M2119	Mourão de madeira - H = 2,80 m e D = 0,15 m	un	0,02000000	R\$ 59,6100	R\$ 1,1922					
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>							R\$ 14,6697			
MOMENTO DE TRANSPORTE	UNID	QUANTIDADE	Lm		Rp		P	CUSTO UNITÁRIO		
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	Itm	0,00020000	0,00	R\$ 1,9700	0,00	R\$ 1,9800	0,00	R\$ 1,3000	R\$ 0,0000
M2014	Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,10 m (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	Itm	0,00729000	0,00	R\$ 1,9700	0,00	R\$ 1,9800	0,00	R\$ 1,3000	R\$ 0,0000
M2119	Mourão de madeira - H = 2,80 m e D = 0,15 m (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	Itm	0,00089000	0,00	R\$ 1,9700	0,00	R\$ 1,9800	0,00	R\$ 1,3000	R\$ 0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>									R\$ 0,0000	
<b>Custo Direto Total:</b>									R\$ 25,6367	
<b>VALOR:</b>									R\$ 28,84	



#### 6.1. C4983 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 269,5500	R\$ 3,6194
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					R\$ 3,6194	
<b>VALOR:</b>					R\$ 3,82	

*Denilson Brasil de Melo*  
**Denilson Brasil de Melo**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 14230/D  
 CPF: 307.222.503-63

*[Handwritten signatures]*