



CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL

Sobral- CE, 18 de outubro de 2023

À
Prefeitura Municipal de TAMBORIL
Comissão de Permanente de Licitação

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº. 009/2023-TP

OBJETO CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sa., nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº. 009/2023-TP, pelo PREÇO GLOBAL de R\$ 553.452,31 (Quinhentos e Cinquenta e Três Mil Quatrocentos e Cinquenta e Dois reais e Trinta e Um centavos), com prazo de execução de até 150(cento e cinquenta) dias, cujo o objeto é a CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE,

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(a) Roberta Sarah Monte Pessoa, Carteira de Identidade nº 20073160967, órgão Expedidor SDS e CPF nº 062.585.113-7, como representante legal desta empresa.

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

Atenciosamente,

R S M
PESSOA
LTDA:3315
952400018
9
Assinado de
forma digital
por R S M
PESSOA
LTDA:331595
24000189

Roberta Sarah Monte Pessoa
CPF: 062.585.113-76
Titular

JOAO
TORRES
FILHO:081
73273391
Assinado de
forma digital
por JOAO
TORRES
FILHO:081732
73391

João Torres Filho
CREA/CE: 5771D
Resp. Técnico



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA :

10/2023

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$ DF	PREÇO TOTAL R\$
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL							R\$ 25.644,00
1.1	COMP-95361055	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)	cprop-01	mês	100,00	R\$ 256,44	R\$ 25.644,00
2 SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 2.935,38
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 186,75	R\$ 2.241,00
2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.042,29	R\$ 0,34	R\$ 694,38
3 MOVIMENTO DE TERRA							R\$ 13.323,75
3.1	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	SICRO NOVO	m³	277,12	R\$ 8,53	R\$ 2.363,83
3.2	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	SICRO NOVO	m³	499,53	R\$ 19,20	R\$ 9.590,98
3.3	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	SICRO NOVO	m³	222,41	R\$ 1,93	R\$ 429,25
3.4	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	678,35	R\$ 0,90	R\$ 610,52
3.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	222,41	R\$ 1,48	R\$ 329,17
4 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							R\$ 315.926,90
4.1	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	SICRO NOVO	m³	430,79	R\$ 515,80	R\$ 222.201,48
4.2	3108013	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	744,40	R\$ 107,27	R\$ 79.851,79
4.3	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	25,72	R\$ 539,41	R\$ 13.873,63
5 PAVIMENTAÇÃO							R\$ 106.484,75
5.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	606,00	R\$ 70,26	R\$ 42.577,56
5.2	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	60,60	R\$ 555,73	R\$ 33.677,24
5.3	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	1.884,66	R\$ 16,04	R\$ 30.229,95
6 DRENAGEM							R\$ 60.771,87
6.1	2003826	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 0.80 m - fornecimento e instalação	SICRO NOVO	m	126,00	R\$ 460,74	R\$ 58.053,24
6.2	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	5,04	R\$ 539,41	R\$ 2.718,63
7 ATERRO DE ACESSO							R\$ 17.391,48
7.1	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	SICRO NOVO	m³	807,69	R\$ 1,93	R\$ 1.558,84
7.2	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	9.398,26	R\$ 0,90	R\$ 8.458,43
7.3	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	SICRO NOVO	m³	807,69	R\$ 6,08	R\$ 4.910,76
7.4	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 11/2019	SINAPI	M3	807,69	R\$ 1,57	R\$ 1.268,07
7.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	807,69	R\$ 1,48	R\$ 1.195,38
8 SERVIÇOS COMPLEMENTARES							R\$ 10.974,18
8.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	48,00	R\$ 209,06	R\$ 10.034,88
8.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	606,00	R\$ 1,55	R\$ 939,30
VALOR BDI TOTAL:							R\$ 97.386,19
VALOR ORÇAMENTO:							R\$ 456.066,12
VALOR TOTAL:							R\$ 553.452,31
Quinhentos e Cinquenta e Três Mil Quatrocentos e Cinquenta e Dois reais e Trinta e Um centavos							

R S M
PESSOA
LTDA:33159
524000189

Assinado de
 forma digital
 por R S M
 PESSOA
 LTDA:33159524
 000189

JOAO
TORRES
FILHO:081
73273391

Assinado de
 forma digital
 por JOAO
 TORRES
 FILHO:0817327
 3391

Handwritten signatures and initials.



RESUMO DO ORÇAMENTO

DATA :
17/10/2023

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 25.644,00	4,63%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.935,38	0,53%
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 13.323,75	2,41%
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 315.926,90	57,08%
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 106.484,75	19,24%
6	DRENAGEM	R\$ 60.771,87	10,98%
7	ATERRO DE ACESSO	R\$ 17.391,48	3,14%
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 10.974,18	1,98%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 97.386,19 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 456.066,12
		VALOR TOTAL:	R\$ 553.452,31

Quinhentos e Cinquenta e Três Mil Quatrocentos e Cinquenta e Dois reais e Trinta e Um centavos

R S M
PESSOA
LTDA:33
1595240
00189
Assinado de
forma
digital por R
S M PESSOA
LTDA:33159
524000189

JOAO
TORRES
FILHO:08
17327339
1
Assinado de
forma digital
por JOAO
TORRES
FILHO:08173
273391

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**DATA :
17/10/2023

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril

**1.1. COMP-95361055 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%) (mês)**

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	SICRO NOVO	mês	0,00895500	R\$ 7.780,34	R\$ 69,67
P9812	Engenheiro	SICRO NOVO	mês	0,00616900	R\$ 22.961,71	R\$ 141,65
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 211,32	

VALOR:	R\$ 211,32
VALOR BDI (21.35%):	R\$ 45,12
VALOR COM BDI:	R\$ 256,44
TOTAL GERAL:	R\$ 25.644,00

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 35,4100	R\$ 36,1182
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 24,8700	R\$ 24,8700
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 12,5500	R\$ 56,4750
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,4600	R\$ 2,3190
TOTAL Material:					R\$ 119,7822	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,99000000	R\$ 17,1400	R\$ 34,1086
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,1086	

VALOR:	R\$ 153,89
VALOR BDI (21.35%):	R\$ 32,86
VALOR COM BDI:	R\$ 186,75
TOTAL GERAL:	R\$ 2.241,00

2.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 76,7800	R\$ 0,0768
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 0,6900	R\$ 0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,3600	R\$ 0,0027
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0809	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00398000	R\$ 18,6300	R\$ 0,0741
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00199000	R\$ 27,9700	R\$ 0,0557
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00199000	R\$ 34,3100	R\$ 0,0683
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1981	

VALOR:	R\$ 0,28
VALOR BDI (21.35%):	R\$ 0,06
VALOR COM BDI:	R\$ 0,34
TOTAL GERAL:	R\$ 694,38



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA: 17/10/2023

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril

3.1. 4805757 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 160,3088	R\$ 78,9467	R\$ 160,3088
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 160,3088

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	0,99500000	20,2300	20,1289
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,1289

Custo Horário da Execução:	R\$ 180,4377
Produção da Equipe:	26,00000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 6,9400
Custo do FIC (0,0136):	R\$ 0,0944
Custo Direto Total:	R\$ 7,0344

VALOR:	R\$ 7,03
VALOR BDI (21.35%):	R\$ 1,50
VALOR COM BDI:	R\$ 8,53
TOTAL GERAL:	R\$ 2.363,83

3.2. 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	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 8,9819	R\$ 1,1499	R\$ 8,9819
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 8,9819

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	1,99000000	20,2300	40,2577
TOTAL MÃO DE OBRA:					40,2577

Custo Horário da Execução:	R\$ 49,2396
Produção da Equipe:	3,11250
Custo Unitário da Execução:	R\$ 15,8200
Custo Direto Total:	R\$ 15,8200

VALOR:	R\$ 15,82
VALOR BDI (21.35%):	R\$ 3,38
VALOR COM BDI:	R\$ 19,20
TOTAL GERAL:	R\$ 9.590,98

3.3. 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 caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 340,7743	R\$ 153,8726	R\$ 340,7743
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 340,7743

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA: 17/10/2023

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril



P9824	Servente	h	0,99500000	20,2300	20,1289
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,1289
Custo Horário da Execução:					R\$ 360,9032
Produção da Equipe:					230,19000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 1.5700
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,0214
Custo Direto Total:					R\$ 1.5914
VALOR:					R\$ 1,59
VALOR BDI (21.35%):					R\$ 0,34
VALOR COM BDI:					R\$ 1,93
TOTAL GERAL:					R\$ 429,25

3.4. 5915320 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 317,2738	R\$ 100,1170	R\$ 317,2738
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 317,2738
Custo Horário da Execução:							R\$ 317,2738
Produção da Equipe:							435,75000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7300
Custo do FIC (0,0136):							R\$ 0,0099
Custo Direto Total:							R\$ 0,7399
VALOR:							R\$ 0,74
VALOR BDI (21.35%):							R\$ 0,16
VALOR COM BDI:							R\$ 0,90
TOTAL GERAL:							R\$ 610,52

3.5. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,2200
TOTAL Material:					R\$ 1,2200
VALOR:					R\$ 1,22
VALOR BDI (21.35%):					R\$ 0,26
VALOR COM BDI:					R\$ 1,48
TOTAL GERAL:					R\$ 329,17

4.1. 1506055 Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento (m³)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	0,99500000	26,8800	26,7456
P9824	Servente	h	3,98000000	20,2300	80,5154
TOTAL MÃO DE OBRA:					107,2610

bnk
d
@

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA :

17/10/2023



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril

Custo Horário da Execução:	RS 107,2610
Produção da Equipe:	1,00000
Custo Unitário da Execução:	RS 107,2600

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão	m³	1,20000000	RS 127,4700	RS 152,9640
TOTAL MATERIAIS:				RS 152,9640

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,31559000	RS 511,7300	RS 161,4969
TOTAL SERVIÇOS:				RS 161,4969

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,80000000	RS 1,8500	RS 3,3300
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					RS 3,3300

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,80000000	0,00	RS 1,2700	0,00	RS 1,0200	0,00	RS 0,8400	RS 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									RS 0,0000

Custo Direto Total: RS 425,0509

VALOR:	RS 425,05
VALOR BDI (21.35%):	RS 90,75
VALOR COM BDI:	RS 515,80
TOTAL GERAL:	RS 222,201,48

4.2. 3108013 Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066 Grupo gerador - 14 kVA	0,04016000	1,0000	0,0000	RS 19,5891	RS 4,7037	RS 0,7861
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,04016000	1,0000	0,0000	RS 27,8710	RS 27,5095	RS 1,1193
TOTAL EQUIPAMENTOS:						RS 1,9060

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801 Ajudante	h	0,69650000	21,5200	14,9887
P9808 Carpinteiro	h	0,69650000	26,9400	18,7637
TOTAL MÃO DE OBRA:				33,7524

Custo Horário da Execução:	RS 35,6584
Produção da Equipe:	1,00000
Custo Unitário da Execução:	RS 35,6600

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284 Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	0,44922000	RS 18,6400	RS 8,3735
M0443 Compensado plastificado - E = 12 mm	m²	0,40430000	RS 55,3100	RS 22,3618
M0560 Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0,01111000	RS 12,2300	RS 0,1359
M0310 Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	0,19908000	RS 4,5800	RS 0,9118
M1205 Pregos de ferro	kg	0,20396000	RS 14,9500	RS 3,0492



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA: 17/10/2023

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril



M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	2,09003000	R\$ 5,3200	R\$ 11,1190
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m	0,35938000	R\$ 17,3500	R\$ 6,2388
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 52,1900

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00253000	R\$ 34,6200	R\$ 0,0876
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00485000	R\$ 34,6200	R\$ 0,1679
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00001000	R\$ 34,6200	R\$ 0,0003
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00037000	R\$ 34,6200	R\$ 0,0128
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00020000	R\$ 34,6200	R\$ 0,0069
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00523000	R\$ 34,6200	R\$ 0,1811
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00270000	R\$ 34,6200	R\$ 0,0935
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 0,5501

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0284	tkm	0,00253000	0,00	R\$ 1,1800	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,7800	R\$ 0,0000	
M0443	tkm	0,00485000	0,00	R\$ 1,1800	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,7800	R\$ 0,0000	
M0560	tkm	0,00001000	0,00	R\$ 1,1800	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,7800	R\$ 0,0000	
M0310	tkm	0,00037000	0,00	R\$ 1,1800	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,7800	R\$ 0,0000	
M1205	tkm	0,00020000	0,00	R\$ 1,1800	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,7800	R\$ 0,0000	
M0290	tkm	0,00523000	0,00	R\$ 1,1800	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,7800	R\$ 0,0000	
M0286	tkm	0,00270000	0,00	R\$ 1,1800	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,7800	R\$ 0,0000	
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000

Custo Direto Total:	R\$ 88,4001
VALOR:	R\$ 88,40
VALOR BDI (21.35%):	R\$ 18,87
VALOR COM BDI:	R\$ 107,27
TOTAL GERAL:	R\$ 79.851,79

4.3. 1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 49,7651	R\$ 30,5448	R\$ 49,7651
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	R\$ 0,8130	R\$ 0,5527	R\$ 3,1268
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 1,7257	R\$ 1,1732	R\$ 4,1991
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 57,0910

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	0,99500000	26,8800	26,7456
P9824	Servente	h	8,95500000	20,2300	181,1597

Handwritten signatures and initials:
 - A signature that appears to be "Amck"
 - A circled number "6"
 - A small handwritten mark resembling a lowercase "a"



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA :
17/10/2023

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril

TOTAL MÃO DE OBRA:	207,9053
--------------------	----------

Custo Horário da Execução:	R\$ 264,9963
----------------------------	--------------

Produção da Equipe:	3,92899
---------------------	---------

Custo Unitário da Execução:	R\$ 67,4500
-----------------------------	-------------

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082 Areia média lavada	m³	0,59948000	R\$ 141,5100	R\$ 84,8324
M0192 Brita 2	m³	0,73508000	R\$ 135,0500	R\$ 99,2726
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	280,53418000	R\$ 0,6400	R\$ 179,5419
TOTAL MATERIAIS:				R\$ 363,6469

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082 Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,89922000	R\$ 1,8500	R\$ 1,6636
M0192 Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,10262000	R\$ 1,8500	R\$ 2,0399
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28053000	R\$ 34,6200	R\$ 9,7119
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 13,4153

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0082 Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,89922000	0,00	R\$ 1,2700	0,00	R\$ 1,0200	0,00	R\$ 0,8400	R\$ 0,0000
M0192 Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,10262000	0,00	R\$ 1,2700	0,00	R\$ 1,0200	0,00	R\$ 0,8400	R\$ 0,0000
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28053000	0,00	R\$ 1,1800	0,00	R\$ 0,8400	0,00	R\$ 0,7600	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0000

Custo Direto Total:	R\$ 444,5122
---------------------	--------------

VALOR:	R\$ 444,51
--------	------------

VALOR BDI (21,35%):	R\$ 94,90
---------------------	-----------

VALOR COM BDI:	R\$ 539,41
----------------	------------

TOTAL GERAL:	R\$ 13.873,63
--------------	---------------

5.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,0800	R\$ 1,3040
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 86,7900	R\$ 0,8679
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,1719

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 60,5800	R\$ 9,0870
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 65,7300	R\$ 9,8595
TOTAL Material:					R\$ 18,9465

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29850000	R\$ 23,1700	R\$ 6,9162
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,59700000	R\$ 17,1400	R\$ 10,2326
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,1488

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril



C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	R\$ 456,6100	R\$ 19,6342
TOTAL Serviço:						R\$ 19,6342
VALOR:						R\$ 57,90
VALOR BDI (21.35%):						R\$ 12,36
VALOR COM BDI:						R\$ 70,26
TOTAL GERAL:						R\$ 42.577,56

5.2. 1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 1,4448	R\$ 0,9706	R\$ 1,4448
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 49,7651	R\$ 30,5448	R\$ 49,7651
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 0,8130	R\$ 0,5527	R\$ 3,1480
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 1,7257	R\$ 1,1732	R\$ 4,1991
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 58,5570

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9821	Pedreiro	h	0,99500000	26,8800	26,7456
P9824	Servente	h	8,95500000	20,2300	181,1597
TOTAL MÃO DE OBRA:					207,9053

Custo Horário da Execução:	R\$ 266,4623
Produção da Equipe:	3,92899
Custo Unitário da Execução:	R\$ 67,8200

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	0,84646000	R\$ 6,1000	R\$ 5,1634
M0082	Areia média lavada	m³	0,63334000	R\$ 141,5100	R\$ 89,6239
M0191	Brita 1	m³	0,36754000	R\$ 140,2400	R\$ 51,5438
M0192	Brita 2	m³	0,36754000	R\$ 135,0500	R\$ 49,6363
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	282,15207000	R\$ 0,6400	R\$ 180,5773
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 376,5447

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00085000	R\$ 34,6200	R\$ 0,0294
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,95001000	R\$ 1,8500	R\$ 1,7575
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,8500	R\$ 1,0199
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,8500	R\$ 1,0199
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28215000	R\$ 34,6200	R\$ 9,7680
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 13,5947

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00085000	0,00	R\$ 1,1800	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,7800	R\$ 0,0000
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,95001000	0,00	R\$ 1,2700	0,00	R\$ 1,0200	0,00	R\$ 0,8400	R\$ 0,0000

Handwritten signatures and initials: 'amk', 'a', and a circled 'P'.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA :
17/10/2023



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril

Item	Descrição	Unid	Qtz	Valor Unit	Valor Total	Valor BDI	Valor com BDI
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,55131000	0,00 R\$ 1,2700	0,00	R\$ 1,0200	0,00 R\$ 0,8400
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,55131000	0,00 R\$ 1,2700	0,00	R\$ 1,0200	0,00 R\$ 0,8400
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28215000	0,00 R\$ 1,1800	0,00	R\$ 0,9400	0,00 R\$ 0,7600

MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000
Custo Direto Total:		R\$ 457,9594
VALOR:	R\$ 457,96	
VALOR BDI (21.35%):	R\$ 97,77	
VALOR COM BDI:	R\$ 555,73	
TOTAL GERAL:	R\$ 33.677,24	

5.3. 0407820 Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação (kg)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801 Ajudante	h	0,07960000	21,5200	1,7130
P9805 Armador	h	0,07960000	28,7000	2,2845

TOTAL MÃO DE OBRA:		3,9975
Custo Horário da Execução:		R\$ 3.9975
Produção da Equipe:		1,00000
Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,0000

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0014 Aço CA 60	kg	1,10000000	R\$ 8,1900	R\$ 9,0090
M0075 Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R\$ 11,8000	R\$ 0,1770

TOTAL MATERIAIS:		R\$ 9,1860
-------------------------	--	-------------------

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0014 Aço CA 60 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00110000	R\$ 34,6200	R\$ 0,0381
M0075 Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 34,6200	R\$ 0,0007

TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,0388
---------------------------------	--	-------------------

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0014 Aço CA 60 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	0,00	R\$ 1,1800	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,7600	R\$ 0,0000
M0075 Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,1800	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,7600	R\$ 0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000
-------------------------------	--	-------------------

Custo Direto Total:		R\$ 13,2248
VALOR:	R\$ 13,22	
VALOR BDI (21.35%):	R\$ 2,82	
VALOR COM BDI:	R\$ 16,04	
TOTAL GERAL:	R\$ 30.229,95	

6.1. 2003826 Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 0,80 m - fornecimento e instalação (m)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA: 17/10/2023

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril



EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 330,9972	R\$ 123,0624	R\$ 330,9972
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 330,9972

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821 Pedreiro	h	0,99500000	26,8800	26,7456
P9824 Servente	h	2,98500000	20,2300	60,3866
TOTAL MÃO DE OBRA:				87,1322

Custo Horário da Execução:	R\$ 418,1294
Produção da Equipe:	6,22500
Custo Unitário da Execução:	R\$ 67,1700

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2171 Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,00000000	R\$ 309,7000	R\$ 309,7000
TOTAL MATERIAIS:				R\$ 309,7000

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00550000	R\$ 511,7300	R\$ 2,8145
TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 2,8145

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 carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	0,54462000	0,00	R\$ 2,8500	0,00	R\$ 2,2800	0,00	R\$ 1,8800	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0000

Custo Direto Total:	R\$ 379,6845
VALOR:	R\$ 379,68
VALOR BDI (21.35%):	R\$ 81,06
VALOR COM BDI:	R\$ 460,74
TOTAL GERAL:	R\$ 58.053,24

6.2. 1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519 Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 49,7651	R\$ 30,5448	R\$ 49,7651
E9071 Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	R\$ 0,8130	R\$ 0,5527	R\$ 3,1268
E9064 Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 1,7257	R\$ 1,1732	R\$ 4,1991
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 57,0910

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821 Pedreiro	h	0,99500000	26,8800	26,7456
P9824 Servente	h	8,95500000	20,2300	181,1597
TOTAL MÃO DE OBRA:				207,9053



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA :
17/10/2023

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril

Custo Horário da Execução:	R\$ 264,9963
Produção da Equipe:	3,92899
Custo Unitário da Execução:	R\$ 67,4500

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	0,59948000	R\$ 141,5100	R\$ 84,8324
M0192	Brita 2	m³	0,73508000	R\$ 135,0500	R\$ 99,2726
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	280,53418000	R\$ 0,6400	R\$ 179,5419
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 363,6469

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,89922000	R\$ 1,8500	R\$ 1,6636
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,10262000	R\$ 1,8500	R\$ 2,0398
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28053000	R\$ 34,6200	R\$ 9,7119
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 13,4153

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,89922000	0,00	R\$ 1,2700	0,00	R\$ 1,0200	0,00	R\$ 0,8400	R\$ 0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,10262000	0,00	R\$ 1,2700	0,00	R\$ 1,0200	0,00	R\$ 0,8400	R\$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28053000	0,00	R\$ 1,1800	0,00	R\$ 0,9400	0,00	R\$ 0,7800	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000

Custo Direto Total:	R\$ 444,5122
VALOR:	R\$ 444,51
VALOR BDI (21.35%):	R\$ 94,90
VALOR COM BDI:	R\$ 539,41
TOTAL GERAL:	R\$ 2.718,63

7.1. 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 caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 340,7743	R\$ 153,8726	R\$ 340,7743
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 340,7743	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	0,99500000	20,2300	20,1289
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,1289

Custo Horário da Execução:	R\$ 360,9032
Produção da Equipe:	230,19000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,5700
Custo do FIC (0,0136):	R\$ 0,0214
Custo Direto Total:	R\$ 1,5914

VALOR:	R\$ 1,59
VALOR BDI (21.35%):	R\$ 0,34
VALOR COM BDI:	R\$ 1,93

Handwritten signature and initials.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril



TOTAL GERAL:	R\$ 1.558,84
--------------	--------------

7.2. 5915320 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 317,2738	R\$ 100,1170	R\$ 317,2738
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 317,2738
Custo Horário da Execução:							R\$ 317,2738
Produção da Equipe:							435,75000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7300
Custo do FIC (0,0136):							R\$ 0,0099
Custo Direto Total:							R\$ 0,7399
VALOR:							R\$ 0,74
VALOR BDI (21,35%):							R\$ 0,16
VALOR COM BDI:							R\$ 0,90
TOTAL GERAL:							R\$ 8.458,43

7.3. 5502978 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\$ 354,4557	R\$ 89,6281	R\$ 327,9729
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,9209	R\$ 3,4268	R\$ 4,2038
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 298,5534	R\$ 126,5300	R\$ 176,4168
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 208,1795	R\$ 87,2936	R\$ 208,1795
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 139,2802	R\$ 44,6729	R\$ 93,8687
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 810,6417

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	0,99500000	20,2300	20,1289
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,1289
Custo Horário da Execução:					R\$ 830,7706
Produção da Equipe:					168,20000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 4,9400
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,0672
Custo Direto Total:					R\$ 5,0072
VALOR:					R\$ 5,01
VALOR BDI (21,35%):					R\$ 1,07
VALOR COM BDI:					R\$ 6,08
TOTAL GERAL:					R\$ 4.910,76

7.4. 100574 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	---------------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA :
17/10/2023

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril

Código	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T. COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00600000	R\$ 71,41	R\$ 0,42
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T. COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	R\$ 231,79	R\$ 0,69
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,11

Código	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R\$ 20,07	R\$ 0,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,18

VALOR:	R\$ 1,29
VALOR BDI (21.35%):	R\$ 0,28
VALOR COM BDI:	R\$ 1,57
TOTAL GERAL:	R\$ 1.268,07

7.5. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,2200	R\$ 1,2200
TOTAL Material:						R\$ 1,2200

VALOR:	R\$ 1,22
VALOR BDI (21.35%):	R\$ 0,26
VALOR COM BDI:	R\$ 1,48
TOTAL GERAL:	R\$ 1.195,38

8.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 95,4600	R\$ 42,9570
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 42,9570

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 9,4600	R\$ 18,9200
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	R\$ 271,7400	R\$ 5,2174
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 74,8500	R\$ 74,8500
TOTAL Material:						R\$ 98,9874

Mão de Obra	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,49750000	R\$ 23,1700	R\$ 11,5271
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,99500000	R\$ 17,1400	R\$ 17,0543
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,5814

Serviço	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	R\$ 349,8300	R\$ 1,7492
TOTAL Serviço:						R\$ 1,7492

VALOR:	R\$ 172,28
VALOR BDI (21.35%):	R\$ 36,78
VALOR COM BDI:	R\$ 209,06



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA : 17/10/2023

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril



TOTAL GERAL: R\$ 10.034,88

8.2. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07462500	R\$ 17,1400	R\$ 1,2791
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,2791

VALOR:	R\$ 1,28
VALOR BDI (21.35%):	R\$ 0,27
VALOR COM BDI:	R\$ 1,55
TOTAL GERAL:	R\$ 939,30

R S M
PESSOA
LTDA:331
59524000
189
Assinado de
forma
digital por R
S M PESSOA
LTDA:33159
524000189

JOAO
TORRES
FILHO:08
1732733
91
Assinado de
forma digital
por JOAO
TORRES
FILHO:08173
273391

gmb

Ⓞ

l



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DATA :
17/10/2023

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE: Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE: Prefeitura Municipal de Tamboril



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
			10,21 %	40,24 %	13,50 %	18,10 %	17,95 %	100,00 %
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 25.644,00	R\$ 2.618,25	R\$ 10.319,15	R\$ 3.461,94	R\$ 4.641,56	R\$ 4.603,10	R\$ 25.644,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.935,38	85,00 %			7,00 %	8,00 %	100,00 %
			R\$ 2.495,07			R\$ 205,48	R\$ 234,83	R\$ 2.935,38
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 13.323,75	71,00 %			16,00 %	13,00 %	100,00 %
			R\$ 9.459,86			R\$ 2.131,80	R\$ 1.732,09	R\$ 13.323,75
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 315.926,90		65,00 %		18,80 %	16,20 %	100,00 %
				R\$ 205.352,49		R\$ 59.394,26	R\$ 51.180,15	R\$ 315.926,90
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 106.484,75			67,33 %	17,82 %	14,85 %	100,00 %
					R\$ 71.696,18	R\$ 18.975,58	R\$ 15.812,99	R\$ 106.484,75
6	DRENAGEM	R\$ 60.771,87	66,67 %			19,05 %	14,28 %	100,00 %
			R\$ 40.516,61			R\$ 11.577,04	R\$ 8.678,22	R\$ 60.771,87
7	ATERRO DE ACESSO	R\$ 17.391,48			2,28 %	11,98 %	85,74 %	100,00 %
					R\$ 396,53	R\$ 2.083,50	R\$ 14.911,45	R\$ 17.391,48
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 10.974,18			63,00 %	20,00 %	17,00 %	100,00 %
					R\$ 6.913,73	R\$ 2.194,84	R\$ 1.865,61	R\$ 10.974,18
		R\$ 553.452,31	R\$ 55.089,79	R\$ 215.671,64	R\$ 82.468,38	R\$ 101.204,06	R\$ 99.018,44	R\$ 553.452,31
			R\$ 55.089,79	R\$ 270.761,43	R\$ 353.229,81	R\$ 454.433,87	R\$ 553.452,31	

R S M
PESSOA
LTDA:3315
95240001
89

Assinado de
 forma digital
 por R S M
 PESSOA
 LTDA:33159
 524000189

JOAO
TORRES
FILHO:08
17327339
1

Assinado de
 forma digital
 por JOAO
 TORRES
 FILHO:08173
 273391



COMPOSIÇÃO DO BDI



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril

COD	DESCRIÇÃO	%
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
TOTAL		4,01%
IMPOSTOS		
I	pis	0,65%
	cofins	3,00%
	iss	2,50%
TOTAL		6,15%
SEGURO E GARANTIA		
S + G	SEGURO E GARANTIA	0,40%
TOTAL		0,40%
RISCO		
R	RISCO	0,56%
TOTAL		0,56%
DESPESAS FINANCEIRAS		
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11%
TOTAL		1,11%
LUCRO		
L	LUCRO	7,30%
TOTAL		7,30%

BDI = 21,35%

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

R S M
PESSOA
LTDA:331
59524000
189


Assinado de
forma
digital por R
S M PESSOA
LTDA:33159
524000189

JOAO
TORRES
FILHO:08
1732733
91

Assinado de
forma digital
por JOAO
TORRES
FILHO:08173
273391

mmh

Q



TRSM
CONSTRUÇÕES
Construindo um futuro melhor!

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

DATA: 17/10/2023

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril

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	36,80%	36,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feriodos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
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%
	TOTAL	44,41%	16,46%

C	GRUPO C		
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%
	TOTAL	14,73%	11,38%

D	GRUPO D		
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%
	TOTAL	16,82%	6,43%

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

R S M
PESSOA
LTDA:3315
95240001
89

Assinado de
forma digital
por R S M
PESSOA
LTDA:33159
524000189

JOAO
TORRES
FILHO:08
1732733
91

Assinado de
forma digital
por JOAO
TORRES
FILHO:08173
273391

R. Amato

Ⓟ



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

DATA :

17/10/2023

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE.
MODALIDADE:	Tomada de Preço nº 009/2023/TP/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Tamboril



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	36,80%	36,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	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	48,36%	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%

R S M
PESSOA
LTDA:331
59524000
189

Assinado de
forma
digital por R
S M PESSOA
LTDA:33159
524000189

JOAO
TORRES
FILHO:0
8173273
391

Assinado de
forma
digital por
JOAO
TORRES
FILHO:0817
3273391