



# PROPOSTA DE PREÇOS

À

Prefeitura Municipal de Tamboril

Ref.: Tomada de Preços N° 009/2023-TP.

Data da Abertura dos Envelopes: Às 09h00min, do Dia 18 de Outubro de 2023.

Objeto: Construção de passagens molhadas na Zona Rural do Município de Tamboril -Ceará.

*dmbr*

*(6)*

*l*



A T L CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 04.302.210/0001-95



Rua José Natal de Araújo, N° 1375, Térreo,  
Floresta, Boa Viagem - Ceará, CEP: 63870-000



(88) 99803-2410



atlconstrucoes@hotmail.com

# CARTA PROPOSTA COMERCIAL

Boa Viagem - CE, 16 de Outubro de 2023.

A  
Prefeitura Municipal de Tamboril  
Comissão Permanente de Licitação - CPL

Ref.: Tomada de Preços N° 009/2023-TP

**Objeto:** Construção de passagens molhadas na Zona Rural do Município de Tamboril -Ceará.

A empresa **ATL Construções e Serviços LTDA**, inscrita no CNPJ N°. **04.302.210/0001-95**, com sede na Rua José Natal de Araújo, N° 1375, Térreo, Floresta, Boa Viagem - Ceará, CEP: 63870-000, vem perante a comissão apresentar proposta de preço para o objeto acima mencionado, pelo Valor Global de **R\$ 535.184,59 (Quinhentos e trinta e cinco mil, cento oitenta e quatro reais e cinquenta e nove centavos)**, com prazo de execução de **05 (cinco) meses**, obedecendo os prazos estabelecidos para cada serviço no Cronograma físico-financeiro.

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

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicado para este fim o Sr. **Anderson Fernandes Costa**, portador (a) do RG N° **2008112322-6**, órgão expedidor **SSP-CE** e do CPF N° **065.142.883-16**, como representante legal desta empresa.

Declaramos que o objeto cotado atende todas as exigências do Edital e seus anexos, relativas às especificações e características, inclusive técnicas e que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas.

Declaramos que nos preços estão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam diretamente ou indiretamente na execução do serviço.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.



---

**ATL Construções e Serviços LTDA**  
Anderson Fernandes Costa  
Auxiliar Administrativo  
CPF N° 065.142.883-16

Prefeitura Municipal de Tamboril

Obra: Construção de Passagens Molhadas na Zona Rural do Município de Tamboril

Local: Estradas que Liga a Sede do Município de Tamboril ao Distrito de Carvalho

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	COM BDI	
1	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						25.258,00
1.1	CPROP-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 01 - MÊS 1	UN	100,00	208,14	252,58	25.258,00
2	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						2.881,12
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,57	183,93	2.207,16
2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.042,29	0,27	0,33	673,96
3	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						12.343,74
3.1	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	277,12	6,70	8,13	2.252,99
3.2	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	499,53	14,46	17,55	8.766,75
3.3	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	222,41	1,53	1,86	413,68
3.4	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	678,35	0,71	0,86	583,38
3.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	222,41	1,21	1,47	326,94
4	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						303.041,01
4.1	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	430,79	409,18	496,54	213.904,47
4.2	3108013	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	744,40	83,77	101,65	75.668,26
4.3	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	25,72	431,52	523,65	13.468,28
5	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						103.529,95
5.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	606,00	56,97	69,13	41.892,78
5.2	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	60,60	444,77	539,73	32.707,64
5.3	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.884,66	12,65	15,35	28.929,53
6	<b>DRENAGEM</b>						60.582,82
6.1	2003826	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 0,80 m - fornecimento e instalação	m	126,00	378,96	459,87	57.943,62
6.2	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,04	431,52	523,65	2.639,20
7	<b>ATERRO DE ACESSO</b>						16.740,93
7.1	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	807,69	1,53	1,86	1.502,30
7.2	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	9.398,26	0,71	0,86	8.082,50
7.3	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	807,69	4,81	5,84	4.716,91
7.4	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	807,69	1,28	1,55	1.251,92
7.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	807,69	1,21	1,47	1.187,30
8	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						10.807,02
8.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	48,00	169,62	205,83	9.879,84
8.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	606,00	1,26	1,53	927,18
<b>VALOR TOTAL:</b>							<b>535.184,59</b>
O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE R\$ 535.184,59 (QUINHENTOS E TRINTA E CINCO MIL CENTO E OITENTA E QUATRO REAIS E CINQUENTA E NOVE CENTAVOS).							

Tabelas: Seinfra, CE 027, Sinapi/CE Abril/2023 e Sicro Novo Abril/2023 (Sem Desoneração)

Bdi: 21,35%

**ORÇAMENTO BÁSICO**

Boa Viagem, CE 16 de Outubro de 2023

Prefeitura Municipal de Tamboril

Obra: Construção de Passagens Molhadas na Zona Rural do Município de Tamboril

Local: Estradas que Liga a Sede do Município de Tamboril ao Distrito de Carvalho

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	COM BDI	
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					25.258,00
1.1	CPROP-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 01 - MÊS 1	UN	100,00	208,14	252,58	25.258,00
1.0		PASSAGEM MOLHADA 01 - SOBRE O RIO ACARAÚ					326.612,01
1.2		SERVIÇOS PRELIMINARES					2.463,91
1.2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,57	183,93	2.207,16
1.2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	778,03	0,27	0,33	256,75
1.3		MOVIMENTO DE TERRA					8.694,59
1.3.1	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	191,68	6,70	8,13	1.558,36
1.3.2	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	367,52	14,46	17,55	6.449,98
1.3.3	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	175,84	1,53	1,86	327,06
1.3.4	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	117,11	0,71	0,86	100,71
1.3.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	175,84	1,21	1,47	258,48
1.4		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					198.178,78
1.4.1	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	284,74	409,18	496,54	141.384,80
1.4.2	3108013	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	462,80	83,77	101,65	47.043,62
1.4.3	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	18,62	431,52	523,65	9.750,36
1.5		PAVIMENTAÇÃO					69.703,33
1.5.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	408,00	56,97	69,13	28.205,04
1.5.2	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	40,80	444,77	539,73	22.020,98
1.5.3	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.268,88	12,65	15,35	19.477,31
1.6		DRENAGEM					40.388,54
1.6.1	2003826	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 0,80 m - fornecimento e instalação	m	84,00	378,96	459,87	38.629,08
1.6.2	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,36	431,52	523,65	1.759,46
1.7		ATERRO DE ACESSO					383,72
1.7.1	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	33,98	1,53	1,86	63,20
1.7.2	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	22,63	0,71	0,86	19,46
1.7.3	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	33,98	4,81	5,84	198,44
1.7.4	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	33,98	1,28	1,55	52,67
1.7.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	33,98	1,21	1,47	49,95
1.8		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					6.799,14
1.8.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	30,00	169,62	205,83	6.174,90
1.8.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	408,00	1,26	1,53	624,24
2.0		PASSAGEM MOLHADA 02 - SOBRE O RIACHO DO AÇUDE CARÃO					92.260,38
2.2		SERVIÇOS PRELIMINARES					175,19






2.2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	530,87	0,27		
2.3	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						2.002,63
2.3.1	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	45,75	6,70	8,13	371,95
2.3.2	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	72,29	14,46	17,55	1.268,69
2.3.3	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	26,54	1,53	1,86	49,36
2.3.4	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	318,16	0,71	0,86	273,62
2.3.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	26,54	1,21	1,47	39,01
2.4	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						55.862,74
2.4.1	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	77,66	409,18	496,54	38.561,30
2.4.2	3108013	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	149,60	83,77	101,65	15.206,84
2.4.3	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	4,00	431,52	523,65	2.094,60
2.5	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						18.450,88
2.5.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	108,00	56,97	69,13	7.466,04
2.5.2	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	10,80	444,77	539,73	5.829,08
2.5.3	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	335,88	12,65	15,35	5.155,76
2.6	<b>DRENAGEM</b>						11.539,58
2.6.1	2003826	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 0,80 m - fornecimento e instalação	m	24,00	378,96	459,87	11.036,88
2.6.2	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,96	431,52	523,65	502,70
2.7	<b>ATERRO DE ACESSO</b>						2.005,82
2.7.1	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	95,38	1,53	1,86	177,41
2.7.2	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	1.143,42	0,71	0,86	983,34
2.7.3	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	95,38	4,81	5,84	557,02
2.7.4	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	M3	95,38	1,28	1,55	147,84
2.7.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	95,38	1,21	1,47	140,21
2.8	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						2.223,54
2.8.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	10,00	169,62	205,83	2.058,30
2.8.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	108,00	1,26	1,53	165,24
3.0	<b>PASSAGEM MOLHADA 03 - SOBRE O RIACHO DO AÇUDE CARÃO</b>						91.054,20
3.2	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						242,02
3.2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	733,39	0,27	0,33	242,02
3.3	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						1.646,52
3.3.1	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	39,69	6,70	8,13	322,68
3.3.2	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	59,72	14,46	17,55	1.048,09
3.3.3	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	20,03	1,53	1,86	37,26
3.3.4	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	243,08	0,71	0,86	209,05
3.3.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	20,03	1,21	1,47	29,44
3.4	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						48.999,49
3.4.1	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	68,39	409,18	496,54	33.958,37
3.4.2	3108013	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	132,00	83,77	101,65	13.417,80



3.4.3	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,10	431,52	523,65	1.628,82
3.5	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
3.5.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	90,00	56,97	69,13	6.221,70
3.5.2	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	9,00	444,77	539,73	4.857,57
3.5.3	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	279,90	12,65	15,35	4.296,47
3.6	<b>DRENAGEM</b>						
3.6.1	2003826	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 0,80 m - fornecimento e instalação	m	18,00	378,96	459,87	8.277,66
3.6.2	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,72	431,52	523,65	377,03
3.7	<b>ATERRO DE ACESSO</b>						
3.7.1	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	678,33	1,53	1,86	1.261,69
3.7.2	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	8.232,21	0,71	0,86	7.079,70
3.7.3	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	678,33	4,81	5,84	3.961,45
3.7.4	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	M3	678,33	1,28	1,55	1.051,41
3.7.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	678,33	1,21	1,47	997,15
3.8	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
3.8.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	8,00	169,62	205,83	1.646,64
3.8.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	90,00	1,26	1,53	137,70
<b>VALOR TOTAL:</b>							<b>535.184,59</b>
<b>O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE R\$ 535.184,59 (QUINHENTOS E TRINTA E CINCO MIL CENTO E OITENTA E QUATRO REAIS E CINQUENTA E NOVE CENTAVOS).</b>							

Tabelas: Seinfra, CE 027, Sinapi/CE Abril/2023 e Sicro Novo Abril/2023 (Sem Desoneração)  
 Bdi: 21,35%

  
 ATL Construções e Serviços EIRELI  
 Anderson Fernandes Costa  
 Auxiliar Administrativo  
 CPF: 065.142.883-16

  
 Sivanildo Fragoso da Silva  
 ENG. Civil RNP 060142329-1  
 Cart. Prof. 12.967-D



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIO**

Boa Viagem, CE - 16 de Outubro de 2023

Prefeitura Municipal de Tamboril

Obra: Construção de Passagens Molhadas na Zona Rural do Município de Tamboril

Local: Estradas que Liga a Sede do Município de Tamboril ao Distrito de Carvalho

1.1. CPROP-01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 01 - MÊS 1 (UN)						
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9869	Encarregado de Obras de Artes Específicas	SICRO NOVO	MÊS	0,90000000	7.624,73	6.862,26
P9612	Engenheiro	SICRO NOVO	MÊS	0,62000000	22.502,48	13.951,54
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>20.813,80</b>
					<b>Fração de 100%:</b>	<b>208,14</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>208,14</b>

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,88	35,58
I0537	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,49	24,49
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,36	55,62
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,23	2,28
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>117,97</b>
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	16,80	33,60
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>33,60</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>151,57</b>

2.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,64	0,08
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,68	0,00
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,33	0,00
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>0,08</b>
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	18,26	0,07
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	27,41	0,05
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	33,62	0,07
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>0,19</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>0,27</b>

3.1. 05757 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:	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 153,71	73,98	153,71
					<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>153,71</b>
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente					h	1,00000000
					<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>18,09</b>
					<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>171,80</b>
					<b>Produção da Equipe:</b>		<b>26,00</b>
					<b>Custo Unitário da Execução:</b>		<b>6,61</b>
					<b>Custo do FIC (0,0136):</b>		<b>0,09</b>
					<b>Custo Direto Total:</b>		<b>6,70</b>
					<b>VALOR:</b>		<b>6,70</b>

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\$ 8,80	1,13	8,80
					<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>8,80</b>





MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	18,09	36,18
TOTAL MÃO DE OBRA:					36,18
Custo Horário da Execução:					44,98
Produção da Equipe:					3,11
Custo Unitário da Execução:					14,46
Custo Direto Total:					14,46
VALOR:					14,46

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	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 330,57	147,40	330,57
TOTAL EQUIPAMENTOS:							330,57

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	18,09	18,09
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,09
Custo Horário da Execução:					348,66
Produção da Equipe:					230,19
Custo Unitário da Execução:					1,51
Custo do FIC (0,0136):					0,02
Custo Direto Total:					1,53
VALOR:					1,53

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\$ 307,11	94,30	307,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							307,11
Custo Horário da Execução:							307,11
Produção da Equipe:							435,75
Custo Unitário da Execução:							0,70
Custo do FIC (0,0136):							0,01
Custo Direto Total:							0,71
VALOR:							0,71

3.5. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,21	1,21
TOTAL Material:						1,21
VALOR:						1,21

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	1,00000000	23,75	23,75
P9824	Servente	h	4,00000000	18,09	72,36
TOTAL MÃO DE OBRA:					96,11
Custo Horário da Execução:					98,08
Produção da Equipe:					1,00
Custo Unitário da Execução:					98,08

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097	Pedra de mão ou rachão	m³	1,20000000	125,56	150,67
TOTAL MATERIAIS:					150,67

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento	m³	0,31559000	498,16	157,21
TOTAL SERVIÇOS:					157,21

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com	t	5914647	1,80000000	1,79	3,22
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						3,22





MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,80000000	0,00	R\$ 1,23	0,00	R\$ 0,98	0,00	0,81	0,00

MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,00
Custo Direto Total:	409,18
VALOR:	409,18

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	R\$ 19,20	4,61	0,77
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,04016000	1,0000	0,0000	R\$ 24,71	24,35	0,99
TOTAL EQUIPAMENTOS:						1,76	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,70000000	19,19	13,43
P9808	Carpinteiro	h	0,70000000	23,79	16,65
TOTAL MÃO DE OBRA:					30,08
Custo Horário da Execução:					31,84
Produção da Equipe:					1,00
Custo Unitário da Execução:					31,84

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	0,44922000	18,36	8,25
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm	m²	0,40430000	54,48	22,03
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0,01111000	12,05	0,13
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	0,19908000	4,51	0,90
M1205	Prego de ferro	kg	0,20396000	14,72	3,00
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	2,09003000	5,24	10,95
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m	0,35938000	17,10	6,15
TOTAL MATERIAIS:					51,41

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão)	t	5914655	0,00253000	32,82	0,08
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm (Caminhão)	t	5914655	0,00485000	32,82	0,16
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão)	t	5914655	0,00001000	32,82	0,00
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão)	t	5914655	0,00037000	32,82	0,01
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de	t	5914655	0,00020000	32,82	0,01
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com	t	5914655	0,00523000	32,82	0,17
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com	t	5914655	0,00270000	32,82	0,09
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						0,52

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00253000	0,00	R\$ 1,15	0,00	R\$ 0,91	0,00	0,75	0,00
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00485000	0,00	R\$ 1,15	0,00	R\$ 0,91	0,00	0,75	0,00
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000	0,00	R\$ 1,15	0,00	R\$ 0,91	0,00	0,75	0,00
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00037000	0,00	R\$ 1,15	0,00	R\$ 0,91	0,00	0,75	0,00
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00020000	0,00	R\$ 1,15	0,00	R\$ 0,91	0,00	0,75	0,00
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00523000	0,00	R\$ 1,15	0,00	R\$ 0,91	0,00	0,75	0,00
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00270000	0,00	R\$ 1,15	0,00	R\$ 0,91	0,00	0,75	0,00

MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,00
Custo Direto Total:	83,77
VALOR:	83,77



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 -	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 46,16	27,32	46,16
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de	4,00000000	0,8800	0,1200	R\$ 0,79	0,54	2,85
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 1,70	1,15	2,77
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>51,78</b>

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	23,75	23,75
P9824	Servente	h	9,00000000	18,09	162,81
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>186,56</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					<b>238,34</b>
<b>Produção da Equipe:</b>					<b>3,93</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					<b>60,65</b>

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	0,59948000	139,38	83,56
M0192	Brita 2	m³	0,73508000	133,02	97,78
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	280,53418000	0,63	176,74
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>358,08</b>

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade	t	5914647	0,89922000	1,79	1,61
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ -	t	5914647	1,10262000	1,79	1,97
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria	t	5914655	0,28053000	32,82	9,21
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>						<b>12,79</b>

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANT	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\$ 1,23	0,00	R\$ 0,98	0,00	0,81	0,00
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,10262000	0,00	R\$ 1,23	0,00	R\$ 0,98	0,00	0,81	0,00
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28053000	0,00	R\$ 1,15	0,00	R\$ 0,91	0,00	0,75	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>										<b>0,00</b>
<b>Custo Direto Total:</b>										<b>431,52</b>
<b>VALOR:</b>										<b>431,52</b>

5.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	25,67	1,28
10725	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	85,33	0,85
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,13</b>
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	59,66	8,95
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	64,74	9,71
<b>TOTAL Material:</b>						<b>18,66</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	22,71	6,81
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,80	10,08
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>16,89</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	448,72	19,29
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>19,29</b>
<b>VALOR:</b>						<b>56,97</b>

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	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 1,41	0,95	1,41
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l -	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 46,16	27,32	46,16
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de	4,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 0,79	0,54	2,90
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 1,70	1,15	2,77



MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	23,75	23,75
P9824	Servente	h	9,00000000	18,09	162,81
TOTAL MÃO DE OBRA:					186,56
Custo Horário da Execução:					239,80
Produção da Equipe:					3,93
Custo Unitário da Execução:					61,02

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	0,84646000	6,01	5,09
M0082	Areia média lavada	m³	0,63334000	139,38	88,27
M0191	Brita 1	m³	0,36754000	138,13	50,77
M0192	Brita 2	m³	0,36754000	133,02	48,89
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	282,15207000	0,63	177,76
TOTAL MATERIAIS:					370,78

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e	t	5914655	0,00085000	32,82	0,03
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade	t	5914647	0,95001000	1,79	1,70
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ -	t	5914647	0,55131000	1,79	0,99
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ -	t	5914647	0,55131000	1,79	0,99
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria	t	5914655	0,28215000	32,82	9,26
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						12,97

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\$ 1,15	0,00	R\$ 0,91	0,00	0,75	0,00
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,95001000	0,00	R\$ 1,23	0,00	R\$ 0,98	0,00	0,81	0,00
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,23	0,00	R\$ 0,98	0,00	0,81	0,00
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,23	0,00	R\$ 0,98	0,00	0,81	0,00
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28215000	0,00	R\$ 1,15	0,00	R\$ 0,91	0,00	0,75	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,00
Custo Direto Total:										444,77
VALOR:										444,77

### 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	0,08000000	19,19	1,54
P9805	Armador	h	0,08000000	25,28	2,02
TOTAL MÃO DE OBRA:					3,56
Custo Horário da Execução:					3,56
Produção da Equipe:					1,00
Custo Unitário da Execução:					3,56

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0014	Aço CA 60	kg	1,10000000	8,07	8,88
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	11,62	0,17
TOTAL MATERIAIS:					9,05

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0014	Aço CA 60 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t -	t	5914655	0,00110000	32,82	0,04
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18	t	5914655	0,00020000	32,82	0,00
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						0,04

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\$ 1,15	0,00	R\$ 0,91	0,00	0,75	0,00





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\$ 1,15	0,00	R\$ 0,91	0,00	R\$ 0,75	0,00
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>										0,00
<b>Custo Direto Total:</b>										12,65
<b>VALOR:</b>										12,65

<b>6.1. 2003826 Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 0,80 m - fornecimento e instalação (m)</b>							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
E9866	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20	1,00000000	PROD	IMPR	PROD	IMPR	
			1,0000	0,0000	R\$ 317,95	114,17	317,95
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							317,95

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	23,75	23,75
P9824	Servente	h	3,00000000	18,09	54,27
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					78,02
<b>Custo Horário da Execução:</b>					395,97
<b>Produção da Equipe:</b>					6,23
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					63,56

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,00000000	305,03	305,03
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					305,03

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento	m³	0,00550000	498,16	2,74
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>					2,74

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
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	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	0,00
				0,00	R\$ 2,74	0,00	R\$ 2,20	0,00	1,80	
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>										0,00
<b>Custo Direto Total:</b>										371,33
<b>VALOR:</b>										378,96

<b>6.2. 1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)</b>							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l -	1,00000000	PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de	4,00000000	0,8800	0,1200	R\$ 0,79	0,54	2,85
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 1,70	1,15	2,77
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							51,78

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	23,75	23,75
P9824	Servente	h	9,00000000	18,09	162,81
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					186,56
<b>Custo Horário da Execução:</b>					238,34
<b>Produção da Equipe:</b>					3,93
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					60,65

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	0,59948000	139,38	83,56
M0192	Brita 2	m³	0,73508000	133,02	97,78
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	280,53418000	0,63	176,74
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					358,08

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade	t	5914647	0,89922000	1,79	1,61
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ -	t	5914647	1,10262000	1,79	1,97
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria	t	5914655	0,28053000	32,82	9,21
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>						12,79

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANT	LN	RP	P	CUSTO
-----------------------	--	-----	-------	----	----	---	-------



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,89922000	0,00	R\$ 1,23	0,00	R\$ 0,98	0,00	0,00	0,00
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,10262000	0,00	R\$ 1,23	0,00	R\$ 0,98	0,00	0,81	0,00
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28053000	0,00	R\$ 1,15	0,00	R\$ 0,91	0,00	0,75	0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,00
Custo Direto Total:										431,52
VALOR:										431,52

**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	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 330,57	147,40	330,57
TOTAL EQUIPAMENTOS:							330,57
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	18,09	18,09	
TOTAL MÃO DE OBRA:							18,09
Custo Horário da Execução:							348,66
Produção da Equipe:							230,19
Custo Unitário da Execução:							1,51
Custo do FIC (0,0136):							0,02
Custo Direto Total:							1,53
VALOR:							1,53

**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\$ 307,11	94,30	307,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							307,11
Custo Horário da Execução:							307,11
Produção da Equipe:							435,75
Custo Unitário da Execução:							0,70
Custo do FIC (0,0136):							0,01
Custo Direto Total:							0,71
VALOR:							0,71

**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\$ 343,95	84,43	318,00
E9572	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,82	3,36	4,12
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,19	120,61	169,50
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 200,63	82,15	200,63
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 133,89	41,17	89,38
TOTAL EQUIPAMENTOS:							781,63
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	18,09	18,09	
TOTAL MÃO DE OBRA:							18,09
Custo Horário da Execução:							799,72
Produção da Equipe:							168,20
Custo Unitário da Execução:							4,75
Custo do FIC (0,0136):							0,06
Custo Direto Total:							4,81
VALOR:							4,81

**7.4. 100574 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019 (M3)**

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7	SINAPI	CHI	0,00600000	70,07	0,42
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7	SINAPI	CHP	0,00300000	227,70	0,68
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,10



Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	19,74	0,18
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>						<b>0,18</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,28</b>

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,21	1,21
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,21</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,21</b>

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	93,85	42,23
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>42,23</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	9,32	18,64
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	267,65	5,14
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	73,73	73,73
<b>TOTAL Material:</b>						<b>97,51</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12541	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	22,71	11,36
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	16,80	16,80
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>28,16</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO	SEINFRA	M3	0,00500000	343,74	1,72
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>1,72</b>
<b>VALOR:</b>						<b>169,62</b>

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	16,80	1,26
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>1,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,26</b>

Tabelas: Seinfra, CE 027, Sinapi/CE Abril/2023 e Sicro Novo Abril/2023 (Sem Desoneração)  
 Bdi: 21,35%

*Anderson Fernandes Costa*  
 ATL Construções e Serviços EIRELI  
 Anderson Fernandes Costa  
 Auxiliar Administrativo  
 CPF: 065.142.883-16

*Sivanildo Fragoza Vieira*  
 Sivanildo Fragoza Vieira  
 ENG Civil RNP 060142329-1  
 Cart Prof - 12/957-D



1

Prefeitura Municipal de Tamboril  
Obra: Construção de Passagens Molhadas na Zona Rural do Município de Tamboril  
Local: Estradas que Liga a Sede do Município de Tamboril ao Distrito de Carvalho

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 25.258,00	10,21%	40,24%	13,50%	18,10%	17,95%	100,00%
			R\$ 2.578,84	R\$ 10.163,82	R\$ 3.409,83	R\$ 4.571,70	R\$ 4.533,81	R\$ 25.258,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.881,12	85,00%			6,00%	9,00%	100,00%
			R\$ 2.448,95			R\$ 172,87	R\$ 259,30	R\$ 2.881,12
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 12.343,74	71,00%			16,00%	13,00%	100,00%
			R\$ 8.764,06			R\$ 1.975,00	R\$ 1.604,68	R\$ 12.343,74
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 303.041,01		65,00%		18,44%	16,56%	100,00%
				R\$ 196.976,66		R\$ 55.880,76	R\$ 50.183,59	R\$ 303.041,01
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 103.529,95			67,33%	17,82%	14,85%	100,00%
					R\$ 69.706,72	R\$ 18.449,04	R\$ 15.374,19	R\$ 103.529,95
6	DRENAGEM	R\$ 60.582,82	66,67%			19,05%	14,28%	100,00%
			R\$ 40.390,57			R\$ 11.541,03	R\$ 8.651,22	R\$ 60.582,82
7	ATERRO DE ACESSO	R\$ 16.740,93			2,28%	11,98%	85,74%	100,00%
					R\$ 381,69	R\$ 2.005,56	R\$ 14.353,68	R\$ 16.740,93
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 10.807,02			63,00%	20,00%	17,00%	100,00%
					R\$ 6.808,42	R\$ 2.161,40	R\$ 1.837,20	R\$ 10.807,02
<b>TOTAL SIMPLES</b>		<b>R\$ 535.184,59</b>	<b>R\$ 54.182,42</b>	<b>R\$ 207.140,48</b>	<b>R\$ 80.306,66</b>	<b>R\$ 96.757,36</b>	<b>R\$ 96.797,67</b>	<b>R\$ 535.184,59</b>
<b>TOTAL ACUMULADO</b>			<b>R\$ 54.182,42</b>	<b>R\$ 261.322,90</b>	<b>R\$ 341.629,56</b>	<b>R\$ 438.386,92</b>	<b>R\$ 535.184,59</b>	

ATL Construções e Serviços EIRELI  
Anderson Fernandes Costa  
Auxiliar Administrativo  
CPF: 065.142.883-16

A T L CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 04.302.210/0001-95  
Rua José Natal de Araújo, N° 1375, Térreo,  
Floresta, Boa Viagem - Ceará, CEP: 63870-000

(88) 99803-2410

atlconstrucoes@hotmail.com

Sivaldo Fagundes Vieira  
ENS. Civil RNP 060142329-1  
Cart. Prof. 12.957-5



### COMPOSIÇÃO DO BDI

Boa Viagem, CE - 16 de Outubro de 2023

Prefeitura Municipal de Tamboril

Obra: Construção de Passagens Molhadas na Zona Rural do Município de Tamboril

Local: Estradas que Liga a Sede do Município de Tamboril ao Distrito de Carvalho

COD.	DESCRIÇÃO	%
<b>BENEFÍCIO</b>		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,40
L	LUCRO	7,30
<b>TOTAL</b>		<b>7,70</b>
<b>DESPESAS INDIRECTAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11
R	RISCOS	0,56
<b>TOTAL</b>		<b>5,68</b>
<b>IMPOSTOS</b>		
PIS		0,65
COFINS		3,00
ISS		2,50
CPRB		0,00
<b>TOTAL</b>		<b>6,15</b>
<b>BDI RESULTANTE</b>		<b>21,35</b>

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

*Anderson Fernandes Costa*  
 ATL Construções e Serviços EIRELI  
 Anderson Fernandes Costa  
 Auxiliar Administrativo  
 CPF: 065.142.883-16

*Silvanildo Fragoso Vieira*  
 Silvanildo Fragoso Vieira  
 ENG. Civil RNP 060142329-1  
 Cart. Prof. 12.957-D





**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

Boa Viagem, CE - 16 de Outubro de 2023

Prefeitura Municipal de Tamboril  
 Obra: Construção de Passagens Molhadas na Zona Rural do Município de Tamboril  
 Local: Estradas que Liga a Sede do Município de Tamboril ao Distrito de Carvalho

COD	DESCRIÇÃO	SEINFRA 027		SINAPI 2023/04	
		SEM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORA %	MES %	HORA %	MES %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	20,00	20,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>36,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67	0,87	0,66
B4	13º Salário	10,80	8,33	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	0,04	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>44,41</b>	<b>16,46</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75	1,72	1,30
	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01	2,87	2,17
	Indenização Adicional	0,45	0,35	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,73</b>	<b>11,38</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37	0,49	0,37
<b>TOTAL</b>		<b>16,82</b>	<b>6,43</b>	<b>18,29</b>	<b>7,38</b>
<b>TOTAL A+B+C+D</b>		<b>112,76</b>	<b>71,07</b>	<b>114,15</b>	<b>71,31</b>

*Anderson Fernandes Costa*  
 ATL Construções e Serviços EIRELI  
 Anderson Fernandes Costa  
 Auxiliar Administrativo  
 CPF: 065.142.883-16

*Sivanildo Fragoso Vieira*  
 Sivanildo Fragoso Vieira  
 ENG. Civil RNP 060142329-1  
 Cart. Prof. - 12.957-D



ATL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA  
 CNPJ: 04.302.210/0001-95  
 Rua José Natal de Araújo, N° 1375, Térreo,  
 Floresta, Boa Viagem - Ceará, CEP: 63870-000



(88) 99803-2410

atconstrucoes@hotmail.com