



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251741375

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, MBA EM PLANEJAMENTO E GESTÃO DE OBRAS PÚBLICAS, ESPEC. EM ENGENHARIA DE ESTRUTURAS HIDRÁULICAS, ESPEC. EM GEORREFERENCIAMENTO DE IMÓVEIS RURAIS**

RNP: **0015280810**
 Registro: **321450CE**

Empresa contratada: **ALPHA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA EPP**

Registro: **0010405347-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE TARRAFAS**
AVENIDA MARIA LUIZA LEITE SANTOS

CPF/CNPJ: **12.464.301/0001-55**
 Nº: **S/Nº**

Complemento:

Bairro: **BULANDEIRA**

Cidade: **TARRAFAS**

UF: **CE**

CEP: **63145000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 5.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS DIVERSAS LOCALIDADES

Nº: **S/Nº**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **TARRAFAS**

UF: **CE**

CEP: **63145000**

Data de Início: **01/09/2025**

Previsão de término: **31/12/2025**

Coordenadas Geográficas: **-6.684667, -39.756450**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE TARRAFAS**

CPF/CNPJ: **12.464.301/0001-55**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS, COM LOCALIZAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CEARÁ.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: AYyxZ
 Impresso em: 14/01/2026 às 06:40:19 por: , ip: 191.5.210.68

www.crea-ce.org.br
 Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
 Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251741375

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS

RNP: 0615289819

Data: 14/01/2026 06:40:19

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS - CPF: 044.532.513-51

MUNICIPIO DE TARRAFAS - CNPJ: 12.464.301/0001-55

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **06/10/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **8218273535**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: AYyxZ
 Impresso em: 14/01/2026 às 06:40:19 por: , ip: 191.5.210.68



CONTROLE TECNOLÓGICO

Serão realizados controles visuais e geométricos das seções executadas, verificando-se nivelamento, espessura e acabamento.

A fiscalização municipal poderá exigir ensaios de resistência do concreto (corpos de prova moldados) ou relatórios fotográficos de cada etapa.

SEGURANÇA E LIMPEZA FINAL

Durante a execução, deverão ser observadas as normas de segurança do trabalho, incluindo o uso de EPI's e sinalização visível aos usuários da via.

Após a conclusão, será feita **limpeza geral do canteiro e retirada de entulhos**, garantindo que as áreas adjacentes fiquem em condições adequadas de tráfego e escoamento.

A execução será supervisionada por engenheiro civil devidamente habilitado, com emissão de **ART** junto ao CREA/CE, garantindo conformidade técnica e legal do empreendimento.

1. RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CAJAZEIRAS DOS SAMPAIO

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		LARGURA	ALTURA	QTD
PLACA DA OBRA	LARGURA*ALTURA	3,00000000	1,50000000	4,50
				4,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4.50

1.2. ESTRUTURA

1.2.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		LARGURA	COMPRIMENTO	ESPESSURA	QTD
LASTRO DE CONCRETO	LARGURA*COMPRIMENTO*ESPESSURA	5,00000000	32,00000000	0,10000000	16,00
					16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

2. RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO LOGRADOURO DE BAIXO

2.1. ESTRUTURA

2.1.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		LARGURA	COMPRIMENTO	ESPESSURA	QTD
LASTRO DE CONCRETO	LARGURA*COMPRIMENTO*ESPESSURA	4,00000000	37,00000000	0,10000000	14,80
					14,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14.80

3. RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO TOMÉ

3.1. ESTRUTURA

3.1.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		LARGURA	COMPRIMENTO	ESPESSURA	QTD
LASTRO DE CONCRETO	LARGURA*COMPRIMENTO*ESPESSURA	4,00000000	60,00000000	0,10000000	24,00
					24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24.00

4. RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO SAQUINHO

4.1. ESTRUTURA

4.1.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS		DATA : 12/01/2026	BDI : 24,27%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE		FONTE	VERSÃO
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				HORA	MES
				84,44%	47,48%

		LARGURA	COMPRIMENTO	ESPESSURA	QTD
LASTRO DE CONCRETO	LARGURA*COMPRIMENTO*ESPESSURA	4,00000000	14,00000000	0,10000000	5,60
					5,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,60

5. RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO RETIRO

5.1. ESTRUTURA

5.1.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		LARGURA	COMPRIMENTO	ESPESSURA	QTD
LASTRO DE CONCRETO	LARGURA*COMPRIMENTO*ESPESSURA	4,50000000	19,50000000	0,10000000	8,78
					8,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,78

6. RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO GUARIBAS

6.1. ESTRUTURA

6.1.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		LARGURA	COMPRIMENTO	ESPESSURA	QTD
LASTRO DE CONCRETO	LARGURA*COMPRIMENTO*ESPESSURA	6,00000000	26,00000000	0,10000000	15,60
					15,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,60

7. RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO GUARIBAS II

7.1. ESTRUTURA

7.1.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		LARGURA	COMPRIMENTO	ESPESSURA	QTD
LASTRO DE CONCRETO	LARGURA*COMPRIMENTO*ESPESSURA	4,40000000	41,00000000	0,10000000	18,04
					18,04

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,04

8. RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO URUCUZINHO

8.1. ESTRUTURA

8.1.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		LARGURA	COMPRIMENTO	ESPESSURA	QTD
LASTRO DE CONCRETO	LARGURA*COMPRIMENTO*ESPESSURA	5,20000000	80,00000000	0,10000000	41,60
					41,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 41,60



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE

GERÊNCIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS

DATA : 12/01/2026

BDI : 24,27%

FONTE

VERSÃO

HORA

MES

SEINFRA

028.1 COM DESONERAÇÃO

84,44%

47,48%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CAJAZEIRAS DOS SAMPAIO						R\$ 11.168,71	R\$ 13.879,40
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,50	R\$ 183,41	R\$ 227,92	R\$ 825,35	R\$ 1.025,64
1.2		ESTRUTURA						R\$ 10.343,36	R\$ 12.853,76
1.2.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	16,00	R\$ 646,46	R\$ 803,36	R\$ 10.343,36	R\$ 12.853,76
2		RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO LOGRADOURO DE BAIXO						R\$ 9.567,61	R\$ 11.889,73
2.1		ESTRUTURA						R\$ 9.567,61	R\$ 11.889,73
2.1.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	14,80	R\$ 646,46	R\$ 803,36	R\$ 9.567,61	R\$ 11.889,73
3		RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO TOMÉ						R\$ 15.515,04	R\$ 19.280,64
3.1		ESTRUTURA						R\$ 15.515,04	R\$ 19.280,64
3.1.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	24,00	R\$ 646,46	R\$ 803,36	R\$ 15.515,04	R\$ 19.280,64
4		RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO SAQUINHO						R\$ 3.620,18	R\$ 4.498,82
4.1		ESTRUTURA						R\$ 3.620,18	R\$ 4.498,82
4.1.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	5,60	R\$ 646,46	R\$ 803,36	R\$ 3.620,18	R\$ 4.498,82
5		RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO RETIRO						R\$ 5.675,92	R\$ 7.053,50
5.1		ESTRUTURA						R\$ 5.675,92	R\$ 7.053,50
5.1.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	8,78	R\$ 646,46	R\$ 803,36	R\$ 5.675,92	R\$ 7.053,50
6		RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO GUARIBAS						R\$ 10.084,78	R\$ 12.532,42
6.1		ESTRUTURA						R\$ 10.084,78	R\$ 12.532,42
6.1.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	15,60	R\$ 646,46	R\$ 803,36	R\$ 10.084,78	R\$ 12.532,42
7		RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO GUARIBAS II						R\$ 11.662,14	R\$ 14.492,61
7.1		ESTRUTURA						R\$ 11.662,14	R\$ 14.492,61
7.1.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	18,04	R\$ 646,46	R\$ 803,36	R\$ 11.662,14	R\$ 14.492,61
8		RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO URUCUZINHO						R\$ 26.892,74	R\$ 33.419,78
8.1		ESTRUTURA						R\$ 26.892,74	R\$ 33.419,78
8.1.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	41,60	R\$ 646,46	R\$ 803,36	R\$ 26.892,74	R\$ 33.419,78
VALOR TOTAL:								R\$ 117.046,90	

	RESUMO DO ORÇAMENTO				
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 12/01/2026		BDI : 24,27%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CAJAZEIRAS DOS SAMPAIO	R\$ 13.879,40	11,86%
2	RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO LOGRADOURO DE BAIXO	R\$ 11.889,73	10,16%
3	RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO TOMÉ	R\$ 19.280,64	16,47%
4	RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO SAQUINHO	R\$ 4.498,82	3,84%
5	RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO RETIRO	R\$ 7.053,50	6,03%
6	RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO GUARIBAS	R\$ 12.532,42	10,71%
7	RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO GUARIBAS II	R\$ 14.492,61	12,38%
8	RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO URUCUZINHO	R\$ 33.419,78	28,55%

VALOR TOTAL: R\$ 117.046,90 100,00%

Cento e Dezessete Mil Quarenta e Seis reais e Noventa centavos

				CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS			DATA : 12/01/2026		BDI : 24,27%	
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO CAJAZEIRAS DOS SAMPAIO	R\$ 13.879,40	100,00 %			100,00 %
			R\$ 13.879,40			R\$ 13.879,40
2	RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO LOGRADOURO DE BAIXO	R\$ 11.889,73	100,00 %			100,00 %
			R\$ 11.889,73			R\$ 11.889,73
3	RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO TOMÉ	R\$ 19.280,64	100,00 %			100,00 %
			R\$ 19.280,64			R\$ 19.280,64
4	RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO SAQUINHO	R\$ 4.498,82		100,00 %		100,00 %
				R\$ 4.498,82		R\$ 4.498,82
5	RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO RETIRO	R\$ 7.053,50		100,00 %		100,00 %
				R\$ 7.053,50		R\$ 7.053,50
6	RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO GUARIBAS	R\$ 12.532,42		100,00 %		100,00 %
				R\$ 12.532,42		R\$ 12.532,42
7	RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO GUARIBAS II	R\$ 14.492,61		100,00 %		100,00 %
				R\$ 14.492,61		R\$ 14.492,61
8	RECUPERAÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO URUCUZINHO	R\$ 33.419,78			100,00 %	100,00 %
					R\$ 33.419,78	R\$ 33.419,78
R\$ 117.046,90			R\$ 45.049,77	R\$ 38.577,35	R\$ 33.419,78	R\$ 117.046,90
			R\$ 45.049,77	R\$ 83.627,12	R\$ 117.046,90	

 PREFEITURA MUNICIPAL DE Tarrafas Construindo o futuro, juntos.	COMPOSIÇÃO DO BDI						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS		DATA : 12/01/2026		BDI : 24,27%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração Central	4,00%
DF	Despesas Financeiras	1,23%
R	Riscos	1,27%
TOTAL		6,50%

Benefícios		
S+G	Garantia/Seguros	0,80%
L	Lucro	6,07%
TOTAL		6,87%

Impostos		
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB	2,70%
TOTAL		8,35%

BDI = 24,27%

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

	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 12/01/2026		BDI : 24,27%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
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	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	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	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 12/01/2026		BDI : 24,27%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE	FONTES	VERSÃO	HORA MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS	SEINFRA	028.1 CÔM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

1.1.1. 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	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
				TOTAL Material:		R\$ 146,4941

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 36,9200

TOTAL SIMPLES:	183,41
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	24,78
VALOR BDI (24.27%):	44,51
TOTAL GERAL:	227,92

1.2.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
				TOTAL Material:		R\$ 302,7778

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 343,6800

TOTAL SIMPLES:	646,46
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	228,48
VALOR BDI (24.27%):	156,90
TOTAL GERAL:	803,36

2.1.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0.87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220.00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
				TOTAL Material:		R\$ 302,7778

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 343,6800

TOTAL SIMPLES:	646,46
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	228,48

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 12/01/2026		BDI : 24,27%
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS	SEINFRA	028.1 CÔM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

TOTAL SIMPLES:	646,46
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	228,48
VALOR BDI (24.27%):	156,90
TOTAL GERAL:	803,36

6.1.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 302,7778

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 343,6800

TOTAL SIMPLES:	646,46
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	228,48
VALOR BDI (24.27%):	156,90
TOTAL GERAL:	803,36

7.1.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 302,7778

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 343,6800

TOTAL SIMPLES:	646,46
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	228,48
VALOR BDI (24.27%):	156,90
TOTAL GERAL:	803,36

8.1.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 302,7778

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS PASSAGENS MOLHADAS	DATA : 12/01/2026		BDI : 24,27%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 343,6800
					TOTAL SIMPLES:	646,46
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	228,48
					VALOR BDI (24.27%):	156,90
					TOTAL GERAL:	803,36

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE
TARRAFAS - CE

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE
TARRAFAS - CE

SÍTIO RETIRO



10 km