



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261882096

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: **0615289819**
 Registro: **321456CE**

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

Registro : **0010495347-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 DIVERSOS LOGRADOUROS

Nº: **S/Nº**

Complemento: **DIVERSAS LOCALIDADES**

Bairro: **ZONA URBANA E ZONA RURAL**

Cidade: **TARRAFAS**

UF: **CE**

CEP: **63145000**

Data de Início: **04/05/2026**

Previsão de término: **31/12/2026**

Coordenadas Geográficas: **06°41'03.98"S, 39°45'41.01"W**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE TARRAFAS**

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

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un

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

5. Observações

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TARRAFAS/CE.

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

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: **19/05/2026 09:44:56**

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS - CPF: 044.532.513-51

MUNICÍPIO 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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xAZ9W
 Impresso em: 19/05/2026 às 09:44:56 por: , ip: 191.5.210.196





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261882096

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Valor da ART: **R\$ 108,39**

Registrada em: **19/05/2026**

Valor pago: **R\$ 108,40**

Nosso Número: **8218875763**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xAZ9W
Impresso em: 19/05/2026 às 09:44:56 por: , ip: 191.5.210.196





1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Município: TARRAFAS - Ceará
- Localidade: Sede

2. GENENERALIDADES

O presente memorial descritivo de construção civil tem por objetivo definem os materiais a serem empregados na obra, assim como também orientar sobre o correto uso dos mesmos. Esta obra constitui a MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TARRAFAS - CE.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As especificações contidas neste relatório se destinam a regulamentar as disposições dos serviços de MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TARRAFAS - CE.

As especificações são de caráter abrangente, devendo ser admitidas como válidas para qualquer um dos serviços integrantes da reforma, no que for aplicável a cada uma delas.

Todo os serviços deverão ser executados por mão de obra qualificadas e deverão obedecer às condições contidas no caderno de encargos, bem como contidas nas disposições cabíveis do decreto N° 92.100 de 10.12.85 e as normas da ABNT

4. OBSERVAÇÕES GERAIS

A presente especificação técnica de procedimentos, estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução da obra, fixando parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, ou modificações que venham a ser feitas durante a obra pela CONTRADA, com as prescrições contidas neste material, com a ABNT, outras normas abaixo citadas em caso particular ou suas sucessoras e Legislação Federal, Estadual e Municipal vigentes e pertinentes.



Todos os materiais e técnicas construtivas a serem empregadas deverão satisfazer as exigências da ABNT e da prefeitura Municipal. Junto a obra deverá ficar uma via deste memorial descritivo e dos projetos devidamente aprovados pelas autoridades competentes, acompanhados pela Anotação de Responsabilidade Técnica pelo projeto e pela execução da obra.

Será de responsabilidade da empresa CONTRATADA o fornecimento de equipe capacitada responsável pela execução.

O empreiteiro ao apresentar o preço para esta construção esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das presentes especificações, e que está ciente de que as especificações complementam os desenhos, e a planilha orçamentária.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar um profissional habilitado da CONTRATANTE, para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade.

5. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Somente serão medidos os serviços expressamente autorizados pelo contratante, quando previstos em contrato e no projeto, e que estes tenham sido executados conforme condições estabelecidas nestas especificações.

MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TARRAFAS - CE.

TERMO DE REFERÊNCIA

6. INTRODUÇÃO

O presente tem como objetivo apresentar o conjunto de elementos necessários e suficiente



para caracterizar os serviços; MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILIMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE TARRAFAS – CE, visando celebração de contrato a ser firmado com a empresa vencedora do certame licitatório, aqui denominada simplesmente CONTRATADA.

7. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE TARRAFAS

7.1 TIPOS E QUANTIDADES DE LÂMPADAS EXISTENTES

Foi levantando em todo o município tanto na sede como nos distritos e sítios, a quantidade total de pontos luminosos, para isso foi feito a contagem unitária de todas a luminárias existentes em ruas, canteiros de avenidas e praças.

8. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO DE ADMINISTRAÇÃO DO SERVIÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO

8.1 GERENCIAMENTO PERMANENTE DE TODOS OS SERVIÇOS DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

À PREFEITURA no que se refere a fixação das políticas de ação referentes à iluminação pública no Município, com a elaboração de estudos e a prestação de assessoria técnica.

Sistema de atendimento ao público, com a disponibilização, manutenção e operação de serviço telefônico, gratuito, durante horário comercial ao longo do ano, pelo qual se fará o gerenciamento dos pedidos dos interessados mediante registro informatizado de chamadas, andamento dos processos de atendimento e retorno desses pedidos, num prazo máximo de 90(noventa) dias a partir da assinatura do Contrato.

Acompanhar e assessorar a PREFEITURA em reuniões com terceiro para tratar de assuntos que envolvam o Sistema de iluminação Pública do município.

8.2 OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS INSTALAÇÕES

- A manutenção tem por objetivo atingir o nível de qualidade especificado através de ações preventivas e corretivas com fornecimento e aplicação de matérias e equipamentos que se façam necessários. Para a consecução desse objetivo, caberá à CONTRATADA a realização das seguintes atividades;
- Organizar as equipes de manutenção, devidamente uniformizada e com identidade visual própria associada à identidade da PREFEITURA, de modo a evidenciar que a manutenção corretiva e



preventiva do sistema de iluminação pública do Município esteja sendo realizada pela CONTRATADA a serviço da PREFEITURA.

- Realizar as intervenções nos pontos com defeitos, dentro dos prazos previstos;
- Interagir com o serviço de atendimento telefônico permitir intervenções de emergência
- Realizar a manutenção preventiva e corretiva de acordo com as obrigações de resultado quanto a: Garantia de funcionamento; Garantia do nível de iluminação; Garantia de disponibilidade do Sistema; Garantia de excelência no aspecto visual e estético.
- Realizar a limpeza das luminárias e de seus acessórios de alimentação sempre que o ponto luminoso sofrer qualquer intervenção para manutenção.

8.3 CONTROLE VISUAL DAS INSTALAÇÕES

A CONTRATADA efetuará de maneira sistêmica um controle visual das instalações, através de visitas noturnas e/ou diurnas, com o objetivo de detectar as panes visíveis dos equipamentos da rede de iluminação pública e o estado de conservação do Sistema.


Esse controle será efetuado a cada 30 (trinta) dias úteis, sendo registradas em banco de dados as panes detectadas. As correções das panes deverão ser feitas dentro dos prazos especificados.

8.4 INTERVENÇÕES E CORREÇÕES DAS INSTALAÇÕES

A CONTRATADA deverá consertar os defeitos de acordo com os prazos fixados no item 4, exceto quando da ocorrência de situações excepcionais de Força Maior.

Caberá à CONTRATADA realizar as obras e serviços relativos ao melhoramento, ampliação e outras obras do Sistema de Iluminação Pública do Município, atendendo todas as exigências requeridas em programa ou projeto específico solicitado pela PREFEITURA, sob as diretrizes dos seguintes critérios e procedimentos:

Os trabalhos de melhoramento e ampliação serão executados em regime de empreitada integral ("turn key"), podendo, a critério da PREFEITURA ser excepcionalizada a aplicação de materiais e equipamentos adquiridos por esta. Em qualquer caso, devem ser precedidos de projeto básico/executivo da CONTRATADA e de orçamento, elaborado de acordo com unitários constantes na tabela e preços unitários por atividade.

MEMÓRIAS DE CÁLCULO															
	OBRA:	MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	DATA : 08/05/2026 BDI : 24,37%												
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CEARÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%												
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS														

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

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

2. MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO

2.1. 101659 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

	QTD
LUMINÁRIAS 200W A CONTRATAR	70
	70,00
	70,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 70,00

2.2. 101657 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

	QTD
LUMINÁRIAS 100W A CONTRATAR	80
	80,00
	80,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 80,00

2.3. 101654 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

	QTD
LUMINÁRIAS 50W A CONTRATAR	100
	100,00
	100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00

2.4. C1029 CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W (UN)


	QTD
RELES FOTOELÉTRICOS A CONTRATAR	200
	200,00
	200,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 200,00

2.5. 101636 BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

	QTD
BRAÇOS METÁLICOS A CONTRATAR	25
	25,00
	25,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO															
	OBRA:	MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	DATA : 08/05/2026 BDI : 24,37%												
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CEARÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%												
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS														

2.6. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 2 x 2,50 mm² (M)

			QTD
CABO PP	500	500,00000000	500,00
			500,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 500,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

DATA : 08/05/2026 BDI : 24,37%

LOCAL: MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CEARA

FONTE SEINFRA

VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO

HORA 84,44%

MES 47,48%

PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS

FONTE SINAPI

2026/04 COM DESONERAÇÃO

96,71%

59,74%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,50	R\$ 183,41	R\$ 228,11	R\$ 825,35	R\$ 1.026,50
MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO									
2.1	101659	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2025 PS	SINAPI	UN	70,00	R\$ 479,47	R\$ 596,32	R\$ 33.562,90	R\$ 41.742,40
2.2	101657	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2025 PS	SINAPI	UN	80,00	R\$ 334,94	R\$ 416,56	R\$ 26.795,20	R\$ 33.324,80
2.3	101654	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2025 PS	SINAPI	UN	100,00	R\$ 184,13	R\$ 229,00	R\$ 18.413,00	R\$ 22.900,00
2.4	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	SEINFRA	UN	200,00	R\$ 79,13	R\$ 98,41	R\$ 15.826,00	R\$ 19.682,00
2.5	101636	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA; EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2025 PS	SINAPI	UN	25,00	R\$ 146,49	R\$ 182,19	R\$ 3.662,25	R\$ 4.554,75
2.6	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 2 x 2.50 mm²	SEINFRA	M	500,00	R\$ 9,80	R\$ 12,19	R\$ 4.900,00	R\$ 6.095,00
VALOR TOTAL:								R\$ 129.325,45	

Cento e Vinte e Nove Mil Trezentos e Vinte e Cinco reais e Quarenta e Cinco centavos



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	DATA : 08/05/2026		BDI : 24,37%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS 1.026,50	0,79%
2	MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO	RS 128.298,95	99,21%
		VALOR TOTAL:	RS 129.325,45 100,00%

Cento e Vinte e Nove Mil Trezentos e Vinte e Cinco reais e Quarenta e Cinco centavos

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	DATA : 08/05/2026	VERSÃO	BDI : 24,37%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CEARA	FONTE	HORA	MES
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS	SEINFRA SINAPI	028.1 COM DESONERAÇÃO 2028/04 COM DESONERAÇÃO	84,44% 99,71% 47,48% 56,74%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.026,50	100,00 %									
			R\$ 1.026,50									
2	MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO	R\$ 128.298,95	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	
			R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30
			R\$ 11.713,80	R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30
		R\$ 129.325,45	R\$ 11.713,80	R\$ 22.401,10	R\$ 33.088,40	R\$ 43.775,70	R\$ 54.463,00	R\$ 65.150,30	R\$ 75.837,60	R\$ 86.524,90	R\$ 97.212,20	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.026,50				100,00 %
			R\$ 1.026,50			R\$ 1.026,50
2	MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO	R\$ 128.298,95	8,33 %	8,33 %	8,37 %	100,00 %
			R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30	R\$ 10.738,65	R\$ 128.298,95
			R\$ 10.687,30	R\$ 10.687,30	R\$ 10.738,65	R\$ 129.325,45
		R\$ 129.325,45	R\$ 107.899,50	R\$ 118.586,80	R\$ 129.325,45	R\$ 129.325,45

COMPOSIÇÃO DO BDI			
OBRA:	MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	DATA : 08/05/2026	BDI : 24,37%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CEARÁ	FONTE	VERSÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		99,71%	59,74%

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	6,16%
	TOTAL	6,96%

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

BDI = 24,37%

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

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	DATA : 08/05/2026	BDI : 24,37%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CEARÁ	FONTE	VERSÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		99,71%	59,74%

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 PaternidadeE	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%

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	DATA : 08/05/2026	BDI : 24,37%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CEARÁ	FONTE	VERSÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		99,71%	59,74%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	10,00%	10,00%
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	26,80%	26,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	0,00%
B2	Feridos	3,69%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,99%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,74%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	47,94%	18,76%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,31%	4,77%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
	TOTAL	12,67%	9,57%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,75%	4,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,41%
	TOTAL	12,30%	4,61%

A + B + C + D = 99,71% 59,74%

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	DATA : 08/05/2026	BDI : 24,37%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CEARÁ	FONTE	VERSÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2026.04 COM DESONERAÇÃO
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		99,71%	59,74%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	10,00%	10,00%
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	26,80%	26,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	0,00%
B2	Feridos	3,69%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,99%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,74%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	47,94%	18,76%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,31%	4,77%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
	TOTAL	12,67%	9,57%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,75%	4,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,41%
	TOTAL	12,30%	4,61%

A + B + C + D = 99,71% 59,74%

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	DATA : 08/05/2026	BDI : 24,37%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CEARÁ	 FONTE	 VERSÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2028.04 COM DESONERAÇÃO
			 HORA
			 MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1.02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1.00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4.50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
11725	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	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 (24.37%):	44,70
TOTAL GERAL:	228,11

2.1. 101659 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05170140	R\$ 79,38	R\$ 4,10
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20160710	R\$ 324,21	R\$ 65,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 69,46

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 7,17	R\$ 0,10
00042248	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 398,41	R\$ 398,41
TOTAL Material:						R\$ 398,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20640000	R\$ 25,64	R\$ 5,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20640000	R\$ 30,12	R\$ 6,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,50

TOTAL SIMPLES:	479,47
ENCARGOS INCLUSOS (99.71%):	7,52
VALOR BDI (24.37%):	116,85
TOTAL GERAL:	596,32

2.2. 101657 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	DATA : 08/05/2026	BDI : 24,37%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CEARÁ	FONTE	VERSÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%

5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05170140	R\$ 79,38	R\$ 4,10
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20160710	R\$ 324,21	R\$ 65,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 69,46

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 7,17	R\$ 0,10
00042243	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 253,88	R\$ 253,88
TOTAL Material:						R\$ 253,98

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20640000	R\$ 25,64	R\$ 5,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20640000	R\$ 30,12	R\$ 6,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,50

TOTAL SIMPLES:	334,94
ENCARGOS INCLUSOS (99.71%):	7,52
VALOR BDI (24.37%):	81,62
TOTAL GERAL:	416,56

2.3. 101654 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05170140	R\$ 79,38	R\$ 4,10
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20160710	R\$ 324,21	R\$ 65,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 69,46

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 7,17	R\$ 0,10
00042244	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 103,07	R\$ 103,07
TOTAL Material:						R\$ 103,17

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20640000	R\$ 25,64	R\$ 5,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20640000	R\$ 30,12	R\$ 6,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,50

TOTAL SIMPLES:	184,13
ENCARGOS INCLUSOS (99.71%):	7,52
VALOR BDI (24.37%):	44,87



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	DATA : 08/05/2026	BDI : 24,37%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CEARÁ	FUNTE	VERSÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
			HORA
			MES

TOTAL GERAL:	229,00
---------------------	---------------

2.4. C1029 CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,5300	R\$ 44,5300
TOTAL Material:						R\$ 44,5300

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1500	R\$ 19,3200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,6000

TOTAL SIMPLES:	79,13
ENCARGOS INCLUSOS (84,44%):	21,96
VALOR BDI (24,37%):	19,28
TOTAL GERAL:	98,41

2.5. 101636 BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

Equipamento Custo Horário		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO. CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05170140	R\$ 79,38	R\$ 4,10
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO. CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20160710	R\$ 324,21	R\$ 65,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 69,46


Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002512	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 29,94	R\$ 29,94
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	5,00000000	R\$ 3,02	R\$ 15,10
TOTAL Material:						R\$ 45,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57400000	R\$ 25,64	R\$ 14,71
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57400000	R\$ 30,12	R\$ 17,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 31,99

TOTAL SIMPLES:	146,49
ENCARGOS INCLUSOS (99,71%):	14,40
VALOR BDI (24,37%):	35,70
TOTAL GERAL:	182,19

2.6. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 2 x 2,50 mm² (M)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 5,0400	R\$ 5,0400

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS															
	OBRA:	MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	DATA : 08/05/2026 BDI : 24,37%												
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CEARÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2028/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2028/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
SINAPI	2028/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%												
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS														

TOTAL Material:	R\$ 5,0400
-----------------	------------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
I2312	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,7575
--------------------	------------

TOTAL SIMPLES:	9,80
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	3,02
VALOR BDI (24.37%):	2,39
TOTAL GERAL:	12,19