

Projeto Básico de Engenharia

**OBRA: REFORMA DO TELHADO DA E.E.B. MANOEL
GONÇALVES DE SOUSA**

MAIO/2026

- **Apresentação**
- **Localização do Município**
- **Memorial Descritivo e Especificações Técnicas**
- **Orçamento Básico**
- **Cronograma Físico Financeiro**
- **Composição do BDI**
- **Composição de Custos Unitário**
- **Memória de Cálculo**
- **Considerações Gerais para Execução dos Serviços**
- **Peças Gráficas**
- **Anexos**

DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJETO

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- Apresentação;
- Localização do Município;
- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- Orçamento Básico;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Composição do BDI;
- Composição de Custos Unitários;
- Memória de Cálculo;
- Considerações Gerais para Execução dos Serviços;
- Peças Gráficas;
- Anexos.

• LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



• LOCALIZAÇÃO DA ESCOLA



MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DO TELHADO DA E.E.B. MANOEL GONÇALVES DE SOUSA

OBRA: Reforma do Telhado da Escola Manoel Gonçalves de Sousa – E.E.B.

LOCAL: Rua Principal da Comunidade do Leão, s/n – Quixeré/CE

CLIENTE: PMQ – Prefeitura Municipal de Quixeré/CE

ÁREA DA COBERTA: 498,63 m²

1. OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as diretrizes técnicas, especificações de materiais, métodos executivos e critérios de execução dos serviços referentes à reforma da cobertura da Escola Manoel Gonçalves de Sousa – E.E.B., localizada no Município de Quixeré/CE.

Os serviços compreendem a recuperação estrutural da cobertura existente, substituição de elementos comprometidos do madeiramento, reposição parcial do telhamento cerâmico, execução de cumeeiras, emboçamentos e implantação de calhas metálicas para drenagem pluvial.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A empresa executora deverá fornecer toda mão de obra, equipamentos, ferramentas, transporte vertical e horizontal, materiais e dispositivos necessários à perfeita execução dos serviços.

Os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade, sem defeitos, empenamentos, fissuras, apodrecimentos ou qualquer anomalia que comprometa a durabilidade da estrutura.

3. ESTRUTURA DE MADEIRA E COBERTA

3.1 Retirada e Recolocação do Telhamento Cerâmico Colonial

Será executada a retirada cuidadosa do telhamento cerâmico existente, contemplando cobertura com até duas águas, incluindo transporte vertical e manuseio adequado das peças.

Após a desmontagem, as telhas em boas condições serão reaproveitadas. As peças quebradas, trincadas, desgastadas ou comprometidas serão substituídas, prevendo-se o fornecimento de aproximadamente 20% de telhas novas para recomposição integral da cobertura.

Área total prevista: 498,63 m².

3.2 Substituição Integral do Ripamento

O ripamento existente será totalmente removido devido ao desgaste e comprometimento estrutural identificado na cobertura.

Será executado novo ripamento em madeira aparelhada, adequada para cobertura com telha cerâmica, incluindo transporte vertical, reaprumo da estrutura, nivelamento e fixação adequada das peças.

3.3 Substituição do Caibramento da Cobertura

Será realizada a retirada completa do caibramento existente e execução de novo caibramento em madeira aparelhada com seção de 6x8 cm.

Os novos caibros deverão ser confeccionados em madeira de boa resistência mecânica, devidamente alinhados, nivelados e fixados à estrutura principal da cobertura.

3.4 Relocação das Linhas de Madeira da Cobertura

Será executada a relocação das linhas de madeira da cobertura, utilizando reaproveitamento parcial das peças existentes em condições adequadas de uso.

Os serviços compreendem desmontagem controlada, içamento, reposicionamento, nivelamento, recomposição dos apoios, reforço estrutural e fixação definitiva.

Extensão total prevista: 80,00 m.

3.5 Substituição de Tesouras de Madeira

Serão removidas as tesouras de madeira existentes comprometidas estruturalmente, sem reaproveitamento.

Posteriormente serão fabricadas e instaladas novas tesouras em madeira não aparelhada, com vão de 8,00 metros, apropriadas para cobertura com telha cerâmica.

Quantidade prevista: 05 unidades.

3.6 Execução de Cumeeira

Será executada cumeeira para telha cerâmica utilizando argamassa no traço 1:2:9 (cimento, cal e areia).

As peças deverão ser assentadas adequadamente sobre os encontros superiores da cobertura, garantindo vedação contra infiltrações e acabamento uniforme.

Extensão prevista: 73,10 m.

3.7 Emboçamento

Será realizado emboçamento com argamassa traço 1:2:9 nos encontros laterais e demais pontos necessários da cobertura.

O serviço tem como finalidade vedar frestas, impedir infiltrações e promover acabamento adequado.

Extensão prevista: 91,60 m.

4. CALHAS EM CHAPA GALVANIZADA

4.1 Instalação de Calhas Metálicas

Serão instaladas calhas em chapa galvanizada nº 26, com desenvolvimento de 50 cm, destinadas à captação e condução das águas pluviais provenientes da cobertura.

As calhas deverão ser executadas com chapas galvanizadas de boa qualidade, fixação firme e alinhada, inclinação adequada para escoamento e vedação completa das emendas. Extensão prevista: 36,00 m.

5. LIMPEZA FINAL DA OBRA

Ao término dos serviços, toda a área deverá ser limpa e desobstruída, removendo entulhos, resíduos de madeira, restos de argamassa, telhas quebradas e materiais excedentes.

6. DISPOSIÇÕES FINAIS

Todos os serviços deverão seguir rigorosamente as normas da ABNT, especificações SINAPI e SEINFRA vigentes, normas de segurança do trabalho e orientações da fiscalização.

Quixeré/CE, 20 de maio de 2026.

Documento assinado digitalmente



GABRIEL SOUZA BESSA

Data: 20/05/2026 11:11:03-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Gabriel Souza Bessa
Chefe de Unidade de Engenharia
Engenheiro Civil
CPF: 055.403.893-52

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	REFORMA DO TELhado DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELhado DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%		
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ESTRUTURA DE MADEIRA E COBERTA						R\$ 98.927,84
1.1	COMP-010	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHAMENTO CERÂMICO TIPO COLONIAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE TELHAS DANIFICADAS COM FORNECIMENTO DE 20% TELHA NOVA.	PRÓPRIA	M2	498,63	R\$ 37,92	R\$ 18.908,05
1.2	COMP-0004	RETIRADA DO RIPAMENTO EXISTENTE E EXECUÇÃO DE NOVO RIPAMENTO EM MADEIRA APARELHADA PARA COBERTURA COM TELHA CERÂMICA, INCLUINDO TRANSPORTE VERTICAL, REAPRUMO E SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DAS PEÇAS	PRÓPRIA	M2	498,63	R\$ 35,24	R\$ 17.571,72
1.3	COMP-0011	RETIRADA DO CAIBROAMENTO EXISTENTE E EXECUÇÃO DE NOVO CAIBRAMENTO EM MADEIRA APARELHADA 6X8 CM, INCLUINDO TRANSPORTE VERTICAL, ALINHAMENTO E SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DO TELHADO	PRÓPRIA	M2	498,63	R\$ 83,19	R\$ 41.481,03
1.4	COMP-0002	RELOCAÇÃO DE LINHAS DE MADEIRAS DA COBERTURA COM REAPROVEITAMENTO PARCIAL DAS PEÇAS EXISTENTES, INCLUINDO IÇAMENTO, NIVELAMENTO, FIXAÇÃO, RECOMPOSIÇÃO LOCAL DOS APOIOS E INSERÇÃO DE 30% DE MADEIRA NOVA PARA SUBSTITUIÇÃO DAS PEÇAS DANIFICADAS.	PRÓPRIA	M	80,00	R\$ 40,01	R\$ 3.200,80
1.5	COMP-0006	RETIRADA DE TESOURA DE MADEIRA EXISTENTE E FABRICAÇÃO/INSTALAÇÃO DE NOVA TESOURA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8,0 m, PARA COBERTURA COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUINDO IÇAMENTO, MONTAGEM E FIXAÇÃO ESTRUTURAL	PRÓPRIA	UN	5,00	R\$ 2.606,06	R\$ 13.030,30
1.6	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	73,10	R\$ 28,31	R\$ 2.069,46
1.7	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF 07/2019	SINAPI	M	91,60	R\$ 29,11	R\$ 2.666,48
2	CALHA EM CHAPA DE ZINCO						R\$ 3.027,96
2.1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	36,00	R\$ 84,11	R\$ 3.027,96
						VALOR BDI TOTAL:	R\$ 26.895,94
						VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 101.955,80
						VALOR TOTAL:	R\$ 128.851,74

Documento assinado digitalmente
gov.br GABRIEL SOUZA BESSA
 Data: 19/05/2026 15:07:54-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Gabriel Souza Bessa
 Engenheiro Civil
 CPF: 055.403.893-52

 PREFEITURA DE QUIXERÊ		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO										
		OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.						DATA : 20/05/2026		BDI : 2	
		DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.						FORTE	VERSÃO	HORA	
		LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.						SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,44%
		CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.						SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
								PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
PROCESSO Nº 0012 ASSINADO ELETRONICAMENTE												
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS			
1	ESTRUTURA DE MADEIRA E COBERTA										R\$ 98.927,84	
1.1	COMP-010	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHAMENTO CERÂMICO TIPO COLONIAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE TELHAS DANIFICADAS COM FORNECIMENTO DE 20% TELHA NOVA.	PRÓPRIA	M2	498,63	R\$ 1,24	R\$ 36,05	R\$ 0,00	R\$ 0,63	R\$ 37,92	R\$ 18.908,05	
1.2	COMP-0004	RETIRADA DO RIPAMENTO EXISTENTE E EXECUÇÃO DE NOVO RIPAMENTO EM MADEIRA APARELHADA PARA COBERTURA COM TELHA CERÂMICA, INCLUINDO TRANSPORTE VERTICAL, REAPRUMO E SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DAS PEÇAS	PRÓPRIA	M2	498,63	R\$ 8,61	R\$ 22,46	R\$ 0,02	R\$ 4,15	R\$ 35,24	R\$ 17.571,72	
1.3	COMP-0011	RETIRADA DO CAIBROAMENTO EXISTENTE E EXECUÇÃO DE NOVO CAIBRAMENTO EM MADEIRA APARELHADA 6X8 CM, INCLUINDO TRANSPORTE VERTICAL, ALINHAMENTO E SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DO TELHADO	PRÓPRIA	M2	498,63	R\$ 9,52	R\$ 69,39	R\$ 0,00	R\$ 4,28	R\$ 83,19	R\$ 41.481,03	
1.4	COMP-0002	RELOCAÇÃO DE LINHAS DE MADEIRAS DA COBERTURA COM REAPROVEITAMENTO PARCIAL DAS PEÇAS EXISTENTES, INCLUINDO IÇAMENTO, NIVELAMENTO, FIXAÇÃO, RECOMPOSIÇÃO LOCAL DOS APOIOS E INSERÇÃO DE 30% DE MADEIRA NOVA PARA SUBSTITUIÇÃO DAS PEÇAS DANIFICADAS.	PRÓPRIA	M	80,00	R\$ 22,72	R\$ 17,29	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 40,01	R\$ 3.200,80	
1.5	COMP-0006	RETIRADA DE TESOURA DE MADEIRA EXISTENTE E FABRICAÇÃO/INSTALAÇÃO DE NOVA TESOURA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8,0 m, PARA COBERTURA COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUINDO IÇAMENTO, MONTAGEM E FIXAÇÃO ESTRUTURAL	PRÓPRIA	UN	5,00	R\$ 792,82	R\$ 1.432,31	R\$ 27,40	R\$ 353,53	R\$ 2.606,06	R\$ 13.030,30	
1.6	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	73,10	R\$ 7,93	R\$ 16,40	R\$ 0,08	R\$ 3,90	R\$ 28,31	R\$ 2.069,46	
1.7	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	SINAPI	M	91,60	R\$ 16,21	R\$ 4,84	R\$ 0,06	R\$ 8,00	R\$ 29,11	R\$ 2.666,48	
2	CALHA EM CHAPA DE ZINCO										R\$ 3.027,96	
2.1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	36,00	R\$ 51,10	R\$ 33,01	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 84,11	R\$ 3.027,96	



VALOR BDI TOTAL:

VALOR ORÇAMENTO:

VALOR TOTAL:



gov.br Documento assinado digitalmente
GABRIEL SOUZA BESSA
Data: 19/05/2026 15:01:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
CPF: 055.403.893-52

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RESUMO DO ORÇAMENTO						
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.			DATA : 20/05/2026		BDI : 26
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.			FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ESTRUTURA DE MADEIRA E COBERTA	R\$ 98.927,84	97,03%
2	CALHA EM CHAPA DE ZINCO	R\$ 3.027,96	2,97%
3	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 26.895,94	0,00%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 26.895,94 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 101.955,80
		VALOR TOTAL:	R\$ 128.851,74

Documento assinado digitalmente
 **GABRIEL SOUZA BESSA**
Data: 19/05/2026 14:59:10-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

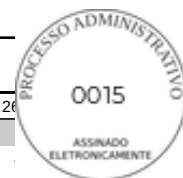
Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
CPF: 055.403.893-52

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FORTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, Nº S/N - QUIXERÊ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.					

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0015

ASSINADO ELETRONICAMENTE



1.1. COMP-010 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHAMENTO CERÂMICO TIPO COLONIAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE TELHAS DANIFICADAS COM FORNECIMENTO DE 20% TELHA NOVA. (M2)

			QTD
ÁREA 01	90,64	90,64000000	90,64
ÁREA 02	29,81	29,81000000	29,81
ÁREA 03	15,07	15,07000000	15,07
ÁREA 04	15,07	15,07000000	15,07
ÁREA 05	15,51	15,51000000	15,51
ÁREA 06	24,70	24,70000000	24,70
ÁREA 07	24,70	24,70000000	24,70
ÁREA 08	24,32	24,32000000	24,32
ÁREA 09	25,08	25,08000000	25,08
ÁREA 10	26,22	26,22000000	26,22
ÁREA 11	26,22	26,22000000	26,22
ÁREA 12	15,51	15,51000000	15,51
ÁREA 13	15,07	15,07000000	15,07
ÁREA 14	29,81	29,81000000	29,81
ÁREA 15	30,26	30,26000000	30,26
ÁREA 16	90,64	90,64000000	90,64
			498,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 498,63

1.2. COMP-0004 RETIRADA DO RIPAMENTO EXISTENTE E EXECUÇÃO DE NOVO RIPAMENTO EM MADEIRA APARELHADA PARA COBERTURA COM TELHA CERÂMICA, INCLUINDO TRANSPORTE VERTICAL, REAPRUMO E SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DAS PEÇAS (M2)

			QTD
ÁREA 01	90,64	90,64000000	90,64
ÁREA 02	29,81	29,81000000	29,81
ÁREA 03	15,07	15,07000000	15,07
ÁREA 04	15,07	15,07000000	15,07
ÁREA 05	15,51	15,51000000	15,51
ÁREA 06	24,70	24,70000000	24,70
ÁREA 07	24,70	24,70000000	24,70
ÁREA 08	24,32	24,32000000	24,32
ÁREA 09	25,08	25,08000000	25,08
ÁREA 10	26,22	26,22000000	26,22
ÁREA 11	26,22	26,22000000	26,22
ÁREA 12	15,51	15,51000000	15,51
ÁREA 13	15,07	15,07000000	15,07
ÁREA 14	29,81	29,81000000	29,81
ÁREA 15	30,26	30,26000000	30,26
ÁREA 16	90,64	90,64000000	90,64
			498,63

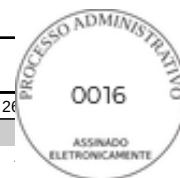
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 498,63

1.3. COMP-0011 RETIRADA DO CAIBROAMENTO EXISTENTE E EXECUÇÃO DE NOVO CAIBROAMENTO EM MADEIRA APARELHADA 6X8 CM, INCLUINDO TRANSPORTE VERTICAL, ALINHAMENTO E SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DO TELHADO (M2)

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.					

PROCESSO Nº 0016

ASSINADO ELETRONICAMENTE



			QTD
ÁREA 01	90,64	90,64000000	90,64
ÁREA 02	29,81	29,81000000	29,81
ÁREA 03	15,07	15,07000000	15,07
ÁREA 04	15,07	15,07000000	15,07
ÁREA 05	15,51	15,51000000	15,51
ÁREA 06	24,70	24,70000000	24,70
ÁREA 07	24,70	24,70000000	24,70
ÁREA 08	24,32	24,32000000	24,32
ÁREA 09	25,08	25,08000000	25,08
ÁREA 10	26,22	26,22000000	26,22
ÁREA 11	26,22	26,22000000	26,22
ÁREA 12	15,51	15,51000000	15,51
ÁREA 13	15,07	15,07000000	15,07
ÁREA 14	29,81	29,81000000	29,81
ÁREA 15	30,26	30,26000000	30,26
ÁREA 16	90,64	90,64000000	90,64
			498,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 498,63

1.4. COMP-0002 RELOCAÇÃO DE LINHAS DE MADEIRAS DA COBERTURA COM REAPROVEITAMENTO PARCIAL DAS PEÇAS EXISTENTES, INCLUINDO IÇAMENTO, NIVELAMENTO, FIXAÇÃO, RECOMPOSIÇÃO LOCAL DOS APOIOS E INSERÇÃO DE 30% DE MADEIRA NOVA PARA SUBSTITUIÇÃO DAS PEÇAS DANIFICADAS. (M)

			QTD
RELOCAÇÃO DE LINHAS DE MADEIRAS DA COBERTURA COM REAPROVEITAMENTO PARCIAL	80,00	80,00000000	80,00
			80,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 80,00

1.5. COMP-0006 RETIRADA DE TESOURA DE MADEIRA EXISTENTE E FABRICAÇÃO/INSTALAÇÃO DE NOVA TESOURA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8,0 m, PARA COBERTURA COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUINDO IÇAMENTO, MONTAGEM E FIXAÇÃO ESTRUTURAL (UN)

			QTD
ETIRADA DE TESOURA DE MADEIRA EXISTENTE E FABRICAÇÃO/INSTALAÇÃO DE NOVA TESOURA EM MADEIRA	5,00	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

1.6. 94221 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

			QTD
CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9	20,60+7,70+16,50+7,70+20,60	73,10000000	73,10
			73,10

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
					59,74%
					0,00%



TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 73,10

1.7. 94224 EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019 (M)

			QTD
EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9	20,60+25,20+20,60+25,20	91,60000000	91,60
			91,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 91,60

2.1. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

			QTD
CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)	4,00*9,00	36,00000000	36,00
			36,00

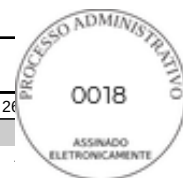
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,00

Documento assinado digitalmente
gov.br GABRIEL SOUZA BESSA
 Data: 19/05/2026 14:55:13-0300
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Gabriel Souza Bessa
 Engenheiro Civil
 CPF: 055.403.893-52

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



1.1. COMP-010 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHAMENTO CERÂMICO TIPO COLONIAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE TELHAS DANIFICADAS COM FORNECIMENTO DE 20% TELHA NOVA. (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,02600000	R\$ 1.345,00	R\$ 34,97
TOTAL Material:						R\$ 34,97
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100328	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	0,20000000	R\$ 14,77	R\$ 2,95
TOTAL Serviço:						R\$ 2,95
VALOR:						37,92

1.2. COMP-0004 RETIRADA DO RIPAMENTO EXISTENTE E EXECUÇÃO DE NOVO RIPAMENTO EM MADEIRA APARELHADA PARA COBERTURA COM TELHA CERÂMICA, INCLUINDO TRANSPORTE VERTICAL, REAPRUMO E SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DAS PEÇAS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020205	RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	3,50000000	R\$ 3,69	R\$ 12,92
TOTAL Material:						R\$ 12,92
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100388	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA DE MADEIRA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 22,32	R\$ 22,32
TOTAL Serviço:						R\$ 22,32
VALOR:						35,24

1.3. COMP-0011 RETIRADA DO CAIBROAMENTO EXISTENTE E EXECUÇÃO DE NOVO CAIBRAMENTO EM MADEIRA APARELHADA 6X8 CM, INCLUINDO TRANSPORTE VERTICAL, ALINHAMENTO E SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DO TELHADO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020212	CAIBRO APARELHADO *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,50000000	R\$ 24,77	R\$ 61,93
TOTAL Material:						R\$ 61,93
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100393	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO DE MADEIRA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 21,26	R\$ 21,26
TOTAL Serviço:						R\$ 21,26
VALOR:						83,19

1.4. COMP-0002 RELOCAÇÃO DE LINHAS DE MADEIRAS DA COBERTURA COM REAPROVEITAMENTO PARCIAL DAS PEÇAS EXISTENTES, INCLUINDO IÇAMENTO, NIVELAMENTO, FIXAÇÃO, RECOMPOSIÇÃO LOCAL DOS APOIOS E INSERÇÃO DE 30% DE MADEIRA NOVA PARA SUBSTITUIÇÃO DAS PEÇAS DANIFICADAS. (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00300000	R\$ 139,50	R\$ 0,42
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 0,84	R\$ 0,84

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



00004344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	0,20000000	R\$ 28,43	R\$ 5,69
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00200000	R\$ 128,17	R\$ 0,26
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,03000000	R\$ 13,99	R\$ 0,42
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,31500000	R\$ 30,67	R\$ 9,66
					TOTAL Material:	R\$ 17,29

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	SINAPI	H	0,65000000	R\$ 20,25	R\$ 13,16
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,65000000	R\$ 14,71	R\$ 9,56
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,72
					VALOR:	40,01

1.5. COMP-0006 RETIRADA DE TESOURA DE MADEIRA EXISTENTE E FABRICAÇÃO/INSTALAÇÃO DE NOVA TESOURA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8,0 m, PARA COBERTURA COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUINDO IÇAMENTO, MONTAGEM E FIXAÇÃO ESTRUTURAL (UN)						
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92550	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.513,56	R\$ 2.513,56
97651	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 92,50	R\$ 92,50
					TOTAL Serviço:	R\$ 2.606,06
					VALOR:	2.606,06

1.6. 94221 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)						
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00870000	R\$ 29,01	R\$ 0,25
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00630000	R\$ 29,98	R\$ 0,18
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,43

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 3,48	R\$ 10,44
					TOTAL Material:	R\$ 10,44

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	R\$ 23,99	R\$ 5,01
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	R\$ 28,81	R\$ 4,72
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,73

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

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	R\$ 659,57	R\$ 7,71
TOTAL Serviço:						R\$ 7,71
VALOR:						28,31

1.7. 94224 EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019 (M)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43300000	R\$ 23,99	R\$ 10,38
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43300000	R\$ 28,81	R\$ 12,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 22,85
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00950000	R\$ 659,57	R\$ 6,26
TOTAL Serviço:						R\$ 6,26
VALOR:						29,11

2.1. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 23,2300	R\$ 23,9269
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 15,9900	R\$ 1,4391
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 63,0700	R\$ 2,5228
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 128,1200	R\$ 5,1248
TOTAL Material:						R\$ 33,0136
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 23,4800	R\$ 28,1760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,0960
VALOR:						84,11

Documento assinado digitalmente
 **GABRIEL SOUZA BESSA**
Data: 19/05/2026 14:47:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
CPF: 055.403.893-52

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.				

PROCESSO Nº 0021

ASSINADO ELETRONICAMENTE



COMP-010 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHAMENTO CERÂMICO TIPO COLONIAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE TELHAS DANIFICADAS COM FORNECIMENTO DE 20% TELHA NOVA. (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,02600000	R\$ 1.345,00	R\$ 34,97
				TOTAL Material:		R\$ 34,97

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100328	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	0,20000000	R\$ 14,77	R\$ 2,95
				TOTAL Serviço:		R\$ 2,95
				VALOR:		37,92

COMP-0004 RETIRADA DO RIPAMENTO EXISTENTE E EXECUÇÃO DE NOVO RIPAMENTO EM MADEIRA APARELHADA PARA COBERTURA COM TELHA CERÂMICA, INCLUINDO TRANSPORTE VERTICAL, REAPRUMO E SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DAS PEÇAS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020205	RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	3,50000000	R\$ 3,69	R\$ 12,92
				TOTAL Material:		R\$ 12,92

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100388	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA DE MADEIRA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 22,32	R\$ 22,32
				TOTAL Serviço:		R\$ 22,32
				VALOR:		35,24

COMP-0011 RETIRADA DO CAIBROAMENTO EXISTENTE E EXECUÇÃO DE NOVO CAIBRAMENTO EM MADEIRA APARELHADA 6X8 CM, INCLUINDO TRANSPORTE VERTICAL, ALINHAMENTO E SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DO TELHADO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020212	CAIBRO APARELHADO *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,50000000	R\$ 24,77	R\$ 61,93
				TOTAL Material:		R\$ 61,93

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100393	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO DE MADEIRA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 21,26	R\$ 21,26
				TOTAL Serviço:		R\$ 21,26
				VALOR:		83,19

COMP-0002 RELOCAÇÃO DE LINHAS DE MADEIRAS DA COBERTURA COM REAPROVEITAMENTO PARCIAL DAS PEÇAS EXISTENTES, INCLUINDO IÇAMENTO, NIVELAMENTO, FIXAÇÃO, RECOMPOSIÇÃO LOCAL DOS APOIOS E INSERÇÃO DE 30% DE MADEIRA NOVA PARA SUBSTITUIÇÃO DAS PEÇAS DANIFICADAS. (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00300000	R\$ 139,50	R\$ 0,42
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 0,84	R\$ 0,84

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



00004344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	0,20000000	R\$ 28,43	R\$ 5,69
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00200000	R\$ 128,17	R\$ 0,26
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,03000000	R\$ 13,99	R\$ 0,42
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,31500000	R\$ 30,67	R\$ 9,66
					TOTAL Material:	R\$ 17,29

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	SINAPI	H	0,65000000	R\$ 20,25	R\$ 13,16
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,65000000	R\$ 14,71	R\$ 9,56
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,72
					VALOR:	40,01

COMP-0006 RETIRADA DE TESOURA DE MADEIRA EXISTENTE E FABRICAÇÃO/INSTALAÇÃO DE NOVA TESOURA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8,0 m, PARA COBERTURA COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUINDO IÇAMENTO, MONTAGEM E FIXAÇÃO ESTRUTURAL (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92550	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.513,56	R\$ 2.513,56
97651	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 92,50	R\$ 92,50
					TOTAL Serviço:	R\$ 2.606,06
					VALOR:	2.606,06

Documento assinado digitalmente

GABRIEL SOUZA BESSA
 Data: 19/05/2026 14:44:34-0300
 Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Gabriel Souza Bessa
 Engenheiro Civil
 CPF: 055.403.893-52

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.					

PROCESSO Nº 0023

ASSINADO ELETRONICAMENTE



88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,15	R\$ 4,15
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,48	R\$ 1,48
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,48	R\$ 1,48
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,28
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,59

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 15,93	R\$ 15,93
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,93

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,23	R\$ 0,23
TOTAL Serviço:						R\$ 0,23
VALOR:						24,75

87337 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88392	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	3,74000000	R\$ 1,20	R\$ 4,48
88386	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	1,14000000	R\$ 5,14	R\$ 5,85
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 10,33

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,16000000	R\$ 139,50	R\$ 161,82
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	154,46000000	R\$ 1,31	R\$ 202,34
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	173,77000000	R\$ 0,84	R\$ 145,96
TOTAL Material:						R\$ 510,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,88000000	R\$ 28,51	R\$ 139,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 139,12
VALOR:						659,57

88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,15	R\$ 4,15
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,48	R\$ 1,48
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,48	R\$ 1,48
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,28
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 8,59	

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,25	R\$ 20,25
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,25	

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,23	R\$ 0,23
TOTAL Serviço:					R\$ 0,23	
VALOR:					29,07	

95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01476000	R\$ 15,93	R\$ 0,23
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,23	
VALOR:					0,23	

95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R\$ 20,25	R\$ 0,23
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,23	
VALOR:					0,23	

95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00831000	R\$ 20,55	R\$ 0,17
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,17	
VALOR:					0,17	

95358 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01637000	R\$ 20,55	R\$ 0,33
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,33	

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



VALOR:	0,33
--------	-------------

95359 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	SINAPI	H	0,01637000	R\$ 37,46	R\$ 0,61
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,61
					VALOR:	0,61

95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	R\$ 14,71	R\$ 0,31
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,31
					VALOR:	0,31

95385 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R\$ 19,99	R\$ 0,23
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,23
					VALOR:	0,23

92550 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004400	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,00000000	R\$ 23,07	R\$ 138,42
00040623	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM ACO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16", E= 4,75 MM, 4 FUROS, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM	SINAPI	PAR	1,00000000	R\$ 86,68	R\$ 86,68
00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 27,57	R\$ 27,57
00004344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 28,43	R\$ 113,72
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	2,40000000	R\$ 13,99	R\$ 33,57
00004415	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	R\$ 5,48	R\$ 21,92
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,00000000	R\$ 20,49	R\$ 61,47
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	10,00000000	R\$ 30,67	R\$ 306,70
00004472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	9,00000000	R\$ 38,31	R\$ 344,79
					TOTAL Material:	R\$ 1.134,84

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA		
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%		
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,69917390	R\$ 24,75	R\$ 141,05
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	20,51702620	R\$ 29,07	R\$ 596,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 737,47

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92261	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 641,25	R\$ 641,25
					TOTAL Serviço:	R\$ 641,25
					VALOR:	2.513,56

93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,67	R\$ 28,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 28,67

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,28
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,06	R\$ 0,06
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,34
					VALOR:	29,01

93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,67	R\$ 28,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 28,67

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,28
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,06	R\$ 0,06
93279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,26	R\$ 0,26
93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,71	R\$ 0,71
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,31
					VALOR:	29,98

93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016 (H)

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

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006400	R\$ 4.459,58	R\$ 0,28
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,28
					VALOR:	0,28

93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 4.459,58	R\$ 0,06
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,06
					VALOR:	0,06

93279 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006000	R\$ 4.459,58	R\$ 0,26
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,26
					VALOR:	0,26

93280 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)						
Especiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,78000000	R\$ 0,92	R\$ 0,71
					TOTAL Especiais:	R\$ 0,71
					VALOR:	0,71

89273 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014 (CHI)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 45,86	R\$ 45,86
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 45,86
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89267	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 51,81	R\$ 51,81
89269	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 7,38	R\$ 7,38
89268	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - JUROS. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 18,26	R\$ 18,26
					TOTAL Serviço:	R\$ 77,45
					VALOR:	123,31

89272 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW,						
---	--	--	--	--	--	--

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Mão de Obra com Encargos Complementares						
		88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	
					R\$ 45,86	

Serviço		89267	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	
					TOTAL Serviço:	
					R\$ 196,87	

					VALOR:	
					242,73	

89267 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014 (H)						
Equipamento		00044475	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	SINAPI	UN	
					TOTAL Equipamento:	
					R\$ 51,81	

					VALOR:	
					51,81	

89269 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014 (H)						
Equipamento		00044475	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	SINAPI	UN	
					TOTAL Equipamento:	
					R\$ 7,38	

					VALOR:	
					7,38	

89268 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - JUROS. AF_11/2014 (H)						
Equipamento		00044475	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	SINAPI	UN	
					TOTAL Equipamento:	
					R\$ 18,26	

					VALOR:	
					18,26	

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, Nº S/N - QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.				

PROCESSO Nº 0029

ASSINADO ELETRONICAMENTE



89270 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2014 (H)						
Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044475	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	SINAPI	UN	0,00006430	R\$ 1.295.335,74	R\$ 83,29
					TOTAL Equipamento:	R\$ 83,29
					VALOR:	83,29

89271 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014 (H)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	4,85000000	R\$ 7,45	R\$ 36,13
					TOTAL Material:	R\$ 36,13
					VALOR:	36,13

92261 INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025 (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89273	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,17462410	R\$ 123,31	R\$ 21,53
89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,08639850	R\$ 242,73	R\$ 20,97
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 42,50
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,04000000	R\$ 64,93	R\$ 2,59
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	1,12500000	R\$ 13,99	R\$ 15,73
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	9,00000000	R\$ 30,67	R\$ 276,03
					TOTAL Material:	R\$ 294,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,98574840	R\$ 24,75	R\$ 73,89
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,92965010	R\$ 29,07	R\$ 230,51
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 304,40
					VALOR:	641,25

88392 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)						
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88387	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,98	R\$ 0,98

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



88389	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,22	R\$ 0,22
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,20
					VALOR:	1,20

88386 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)						
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88387	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,98	R\$ 0,98
88389	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,22	R\$ 0,22
88390	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,07	R\$ 1,07
88391	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,87	R\$ 2,87
					TOTAL Serviço:	R\$ 5,14
					VALOR:	5,14

88387 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	SINAPI	UN	0,00006400	R\$ 15.396,96	R\$ 0,98
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,98
					VALOR:	0,98

88389 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 15.396,96	R\$ 0,22
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,22
					VALOR:	0,22

88390 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	SINAPI	UN	0,00007000	R\$ 15.396,96	R\$ 1,07
					TOTAL Equipamento:	R\$ 1,07
					VALOR:	1,07

88391 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
---	--	--	--	--	--	--

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	REFORMA DO TELhado DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELhado DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.					

PROCESSO Nº 0031

ASSINADO ELETRONICAMENTE



Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	3,13000000	R\$ 0,92	R\$ 2,87
TOTAL Especiais:						R\$ 2,87
VALOR:						2,87

88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,15	R\$ 4,15
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,94	R\$ 0,94
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,48	R\$ 1,48
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,02	R\$ 0,02
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,79
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,55	R\$ 20,55
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,55
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,17	R\$ 0,17
TOTAL Serviço:						R\$ 0,17
VALOR:						28,51

88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,15	R\$ 4,15
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,94	R\$ 0,94
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,48	R\$ 1,48
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,02	R\$ 0,02
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,79
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,55	R\$ 20,55
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,55

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.					

PROCESSO Nº 0032

ASSINADO ELETRONICAMENTE



Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,33
TOTAL Serviço:					R\$ 0,33
VALOR:					28,67

88296 OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,15
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,94
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,48
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,02
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 7,79

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 37,46
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 37,46

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95359	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61
TOTAL Serviço:					R\$ 0,61
VALOR:					45,86

97651 REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (UN)					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,70660000	R\$ 23,99
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,95720000	R\$ 28,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 92,50
VALOR:					92,50

100393 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO DE MADEIRA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025 (M2)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00690000	R\$ 29,01
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00340000	R\$ 29,98
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,30

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.				

PROCESSO Nº 0033

ASSINADO ELETRONICAMENTE



00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,46729680	R\$ 14,50	R\$ 6,77
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	R\$ 13,97	R\$ 0,69
					TOTAL Material:	R\$ 7,46
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	R\$ 24,75	R\$ 3,92
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32960000	R\$ 29,07	R\$ 9,58
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,50
					VALOR:	21,26

100388 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA DE MADEIRA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,04850000	R\$ 29,01	R\$ 1,40
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,02400000	R\$ 29,98	R\$ 0,71
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,11
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,03000000	R\$ 15,48	R\$ 0,46
00004408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,29195910	R\$ 2,76	R\$ 9,08
					TOTAL Material:	R\$ 9,54
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32040000	R\$ 24,75	R\$ 7,92
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09460000	R\$ 29,07	R\$ 2,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,67
					VALOR:	22,32

100328 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00670000	R\$ 29,01	R\$ 0,19
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00480000	R\$ 29,98	R\$ 0,14
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,33
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007175	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	SINAPI	UN	3,55000000	R\$ 1,52	R\$ 5,39
					TOTAL Material:	R\$ 5,39

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.					

PROCESSO Nº 0034

ASSINADO ELETRONICAMENTE



Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	R\$ 23,99	R\$ 5,22
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13300000	R\$ 28,81	R\$ 3,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,05
VALOR:						14,77

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,15	R\$ 4,15
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,57	R\$ 1,57
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,48	R\$ 1,48
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,97
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 14,71	R\$ 14,71
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,71
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
TOTAL Serviço:						R\$ 0,31
VALOR:						23,99

88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,15	R\$ 4,15
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,48	R\$ 1,48
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,48	R\$ 1,48
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,28
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,59
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 19,99	R\$ 19,99
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,99
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



95385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,23	R\$ 0,23
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,23
					VALOR:	28,81


 Documento assinado digitalmente
GABRIEL SOUZA BESSA
 Data: 19/05/2026 14:41:21-0300
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Gabriel Souza Bessa
 Engenheiro Civil
 CPF: 055.403.893-52

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS											
		OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.					DATA :	20/05/2026	BDI :	2
		DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.					FONTE	VERSÃO	HORA	
		LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,44%
		CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.					SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
								PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
COMP-0011	RETIRADA DO CAIBROAMENTO EXISTENTE E EXECUÇÃO DE NOVO CAIBRAMENTO EM MADEIRA APARELHADA 6X8 CM, INCLUINDO TRANSPORTE VERTICAL, ALINHAMENTO E SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DO TELHADO	PRÓPRIA	Serviço	M2	498,63	R\$ 83,19	R\$ 41.481,03	40,69%	40,69%	A	
COMP-010	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHAMENTO CERÂMICO TIPO COLONIAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE TELHAS DANIFICADAS COM FORNECIMENTO DE 20% TELHA NOVA.	PRÓPRIA	Serviço	M2	498,63	R\$ 37,92	R\$ 18.908,05	18,55%	59,23%	B	
COMP-0004	RETIRADA DO RIPAMENTO EXISTENTE E EXECUÇÃO DE NOVO RIPAMENTO EM MADEIRA APARELHADA PARA COBERTURA COM TELHA CERÂMICA, INCLUINDO TRANSPORTE VERTICAL, REAPRUMO E SUBSTITUIÇÃO INTEGRAL DAS PEÇAS	PRÓPRIA	Serviço	M2	498,63	R\$ 35,24	R\$ 17.571,72	17,23%	76,47%	B	
COMP-0006	RETIRADA DE TESOURA DE MADEIRA EXISTENTE E FABRICAÇÃO/INSTALAÇÃO DE NOVA TESOURA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8,0 m, PARA COBERTURA COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUINDO IÇAMENTO, MONTAGEM E FIXAÇÃO ESTRUTURAL	PRÓPRIA	Serviço	UN	5,00	R\$ 2.606,06	R\$ 13.030,30	12,78%	89,25%	C	
COMP-0002	RELOCAÇÃO DE LINHAS DE MADEIRAS DA COBERTURA COM REAPROVEITAMENTO PARCIAL DAS PEÇAS EXISTENTES, INCLUINDO IÇAMENTO, NIVELAMENTO, FIXAÇÃO, RECOMPOSIÇÃO LOCAL DOS APOIOS E INSERÇÃO DE 30% DE MADEIRA NOVA PARA SUBSTITUIÇÃO DAS PEÇAS DANIFICADAS.	PRÓPRIA	Serviço	M	80,00	R\$ 40,01	R\$ 3.200,80	3,14%	92,39%	C	
C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	Serviço	M	36,00	R\$ 84,11	R\$ 3.027,96	2,97%	95,35%	C	
94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M	91,60	R\$ 29,11	R\$ 2.666,48	2,62%	97,97%	C	
94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M	73,10	R\$ 28,31	R\$ 2.069,46	2,03%	100,00%	C	
								Subtotal até 100,00%%	R\$ 101.955,80		
								Outros	R\$ 0,00		
								Valor total do Orçamento	R\$ 101.955,80		





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA :	20/05/2026	BDI :	2
DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÉ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,44%
CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Documento assinado digitalmente
 **GABRIEL SOUZA BESSA**
Data: 19/05/2026 14:39:10-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
CPF: 055.403.893-52

 PREFEITURA DE QUIXERÊ		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS											
		OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.					DATA :		20/05/2026	BDI :		2
		DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.					FONTE		VERSÃO	HORA		
								SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,44%		
								SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%		
								PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.												
CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.												
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL			
00020212	CAIBRO APARELHADO *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	Material	M	1.246,58	R\$ 24,77	R\$ 30.877,66	30,29%	30,29%	A			
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	Material	MIL	12,96	R\$ 1.345,00	R\$ 17.437,09	17,10%	47,39%	A			
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	409,83	R\$ 20,25	R\$ 8.299,15	8,14%	55,53%	B			
00020205	RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	Material	M	1.745,20	R\$ 3,69	R\$ 6.439,81	6,32%	61,84%	B			
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	286,43	R\$ 15,93	R\$ 4.562,90	4,48%	66,32%	B			
00004408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	1.641,47	R\$ 2,76	R\$ 4.530,46	4,44%	70,76%	B			
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	120,20	R\$ 30,67	R\$ 3.686,53	3,62%	74,38%	B			
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	849,19	R\$ 4,15	R\$ 3.524,14	3,46%	77,84%	B			
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	233,01	R\$ 14,50	R\$ 3.378,62	3,31%	81,15%	C			
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	144,13	R\$ 14,71	R\$ 2.120,10	2,08%	83,23%	C			
00004472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	45,00	R\$ 38,31	R\$ 1.723,95	1,69%	84,92%	C			
00012869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	70,51	R\$ 19,99	R\$ 1.409,40	1,38%	86,30%	C			
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	849,19	R\$ 1,48	R\$ 1.256,80	1,23%	87,53%	C			
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	705,72	R\$ 1,48	R\$ 1.044,47	1,02%	88,56%	C			
00004344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	Material	UN	36,00	R\$ 28,43	R\$ 1.023,48	1,00%	89,56%	C			
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	43,20	R\$ 23,48	R\$ 1.014,34	0,99%	90,56%	C			
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	849,19	R\$ 1,09	R\$ 925,62	0,91%	91,47%	C			
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	44,24	R\$ 20,55	R\$ 909,18	0,89%	92,36%	C			
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	Material	M	37,08	R\$ 23,23	R\$ 861,37	0,84%	93,20%	C			
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	43,20	R\$ 19,10	R\$ 825,12	0,81%	94,01%	C			
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	SINAPI	Material	UN	219,30	R\$ 3,48	R\$ 763,16	0,75%	94,76%	C			
00004400	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	30,00	R\$ 23,07	R\$ 692,10	0,68%	95,44%	C			

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0038

ASSINADO ELETRONICAMENTE

 PREFEITURA DE QUIXERÊ		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS													
		OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.					DATA :		20/05/2026		BDI :		2	
		DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.					FONTE		VERSÃO		HORA			
		LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÉ-CE.					SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		41,44%	
		CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ-CE.					SINAPI		2026/04 COM DESONERAÇÃO		99,71%		59,74%	
								PRÓPRIA	PRÓPRIA		0,00%		0,00%		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL					
00007175	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	SINAPI	Material	UN	354,03	R\$ 1,52	R\$ 538,12	0,53%	95,97%	C					
00040623	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM ACO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16", E= 4,75 MM, 4 FUROS, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM	SINAPI	Material	PAR	5,00	R\$ 86,68	R\$ 433,40	0,43%	96,39%	C					
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	Material	KG	266,52	R\$ 1,31	R\$ 349,14	0,34%	96,73%	C					
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	Material	KG	24,93	R\$ 13,97	R\$ 348,29	0,34%	97,08%	C					
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	Material	KG	379,83	R\$ 0,84	R\$ 319,06	0,31%	97,39%	C					
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	2,24	R\$ 139,50	R\$ 312,70	0,31%	97,70%	C					
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	15,00	R\$ 20,49	R\$ 307,35	0,30%	98,00%	C					
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	Material	KG	20,02	R\$ 13,99	R\$ 280,15	0,27%	98,27%	C					
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	Material	KG	14,96	R\$ 15,48	R\$ 231,56	0,23%	98,50%	C					
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	705,72	R\$ 0,28	R\$ 197,60	0,19%	98,69%	C					
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	Material	KG	1,44	R\$ 128,12	R\$ 184,49	0,18%	98,87%	C					
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	8,49	R\$ 20,55	R\$ 174,47	0,17%	99,04%	C					
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	90,21	R\$ 1,57	R\$ 141,64	0,14%	99,18%	C					
00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	SINAPI	Material	UN	5,00	R\$ 27,57	R\$ 137,85	0,14%	99,32%	C					
00044475	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	SINAPI	Equipamento	UN	0,00010582287515	R\$ 1.295.335,74	R\$ 137,08	0,13%	99,45%	C					
00004415	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	20,00	R\$ 5,48	R\$ 109,60	0,11%	99,56%	C					
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	849,19	R\$ 0,11	R\$ 93,41	0,09%	99,65%	C					
I1784	REBITES	SEINFRA	Material	KG	1,44	R\$ 63,07	R\$ 90,82	0,09%	99,74%	C					
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	Material	KG	3,24	R\$ 15,99	R\$ 51,81	0,05%	99,79%	C					
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	90,21	R\$ 0,57	R\$ 51,42	0,05%	99,84%	C					
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	53,26	R\$ 0,94	R\$ 50,06	0,05%	99,89%	C					
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1,33	R\$ 37,46	R\$ 49,69	0,05%	99,94%	C					
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	Material	M3	0,16	R\$ 128,17	R\$ 20,51	0,02%	99,96%	C					

PROCESSO Nº 0039

ASSINADO ELETRONICAMENTE



PREFEITURA
DE QUIXERÊ

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:

REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.

DESCRIÇÃO:

REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.

LOCAL:

RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.

CLIENTE:

PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.

DATA : 20/05/2026

BDI : 2

FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0040

ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	Equipamento	UN	0,0043062577524	R\$ 4.459,58	R\$ 19,20	0,02%	99,98%	C
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	Especiais	KWH	17,55	R\$ 0,92	R\$ 16,14	0,02%	100,00%	C
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	Material	L	2,10	R\$ 7,45	R\$ 15,61	0,02%	100,01%	C
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	Material	CENTO	0,20	R\$ 64,93	R\$ 12,99	0,01%	100,02%	C
00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	SINAPI	Equipamento	UN	0,00080121164168	R\$ 15.396,96	R\$ 12,34	0,01%	100,04%	C
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	53,26	R\$ 0,02	R\$ 1,07	0,00%	100,04%	C

Subtotal até 100,04%%R\$ 101.993,02

Outros-R\$ 37,22

Valor total do OrçamentoR\$ 101.955,80

gov.br

Documento assinado digitalmente

GABRIEL SOUZA BESSA

Data: 19/05/2026 14:35:37-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Gabriel Souza Bessa

Engenheiro Civil

CPF: 055.403.893-52

Página: 30

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
					59,74%
					0,00%

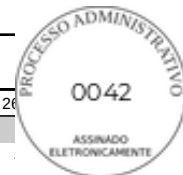


ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	ESTRUTURA DE MADEIRA E COBERTA	R\$ 98.927,84	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			R\$ 49.463,92	R\$ 49.463,92	R\$ 98.927,84
2	CALHA EM CHAPA DE ZINCO	R\$ 3.027,96		100,00 %	100,00 %
				R\$ 3.027,96	R\$ 3.027,96
3	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 26.895,94	48,52 %	51,48 %	100,00 %
			R\$ 13.049,72	R\$ 13.846,22	R\$ 26.895,94
		R\$ 128.851,74	R\$ 62.513,64	R\$ 66.338,10	R\$ 128.851,74
			R\$ 62.513,64	R\$ 128.851,74	

Documento assinado digitalmente
 **GABRIEL SOUZA BESSA**
Data: 19/05/2026 14:33:35-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

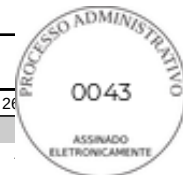
Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
CPF: 055.403.893-52

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS				
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
					59,74%
					0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,12077260	1,12077260	2,24154520
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	133,25804810	133,25804810	266,51609620
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	H	204,91726410	204,91726410	409,83452821
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	189,91746095	189,91746095	379,83492190
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	8,77306498	8,77306498	17,54612996
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	1,04758181	1,04758181	2,09516363
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	H	22,12124884	22,12124884	44,24249768
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	H	0,66323885	0,66323885	1,32647770
00004344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	18,00000000	18,00000000	36,00000000
00004400	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	15,00000000	15,00000000	30,00000000
00004408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	820,73478302	820,73478302	1.641,46956603
00004415	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBAROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	10,00000000	10,00000000	20,00000000
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	60,10000000	60,10000000	120,20000000
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	116,50410169	116,50410169	233,00820338
00004472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	22,50000000	22,50000000	45,00000000
00004720	PEDRA BRITADA N. 0. OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,08000000	0,08000000	0,16000000
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	10,01250000	10,01250000	20,02500000
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	72,06325206	72,06325206	144,12650412
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	H	143,21733141	143,21733141	286,43466281
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	7,50000000	7,50000000	15,00000000
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	MIL	6,48219000	6,48219000	12,96438000
00007175	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	UN	177,01365000	177,01365000	354,02730000
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	UN	109,65000000	109,65000000	219,30000000
00012869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	H	35,25255237	35,25255237	70,50510475
00020205	RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	872,60250000	872,60250000	1.745,20500000
00020212	CAIBRO APARELHADO *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	623,28750000	623,28750000	1.246,57500000
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	7,47945000	7,47945000	14,95890000
00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UN	2,50000000	2,50000000	5,00000000
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,00215313	0,00215313	0,00430626
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	424,59532730	424,59532730	849,19065460
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	424,59532730	424,59532730	849,19065460

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS				
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
					59,74%
					0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	TOTAL
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	424,59532730	424,59532730	849,19065460
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	424,59532730	424,59532730	849,19065460
00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	UN	0,00040061	0,00040061	0,00080121
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	H	4,24513312	4,24513312	8,49026624
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	12,46575000	12,46575000	24,93150000
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	0,10000000	0,10000000	0,20000000
00040623	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM ACO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16", E= 4,75 MM, 4 FUROS, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM	PAR	2,50000000	2,50000000	5,00000000
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	352,86068350	352,86068350	705,72136700
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	26,62765980	26,62765980	53,25531960
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	45,10698400	45,10698400	90,21396800
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	352,86068350	352,86068350	705,72136700
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	26,62765980	26,62765980	53,25531960
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	45,10698400	45,10698400	90,21396800
00044475	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	UN	0,00005291	0,00005291	0,00010582
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		43,20000000	43,20000000
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M		37,08000000	37,08000000
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG		3,24000000	3,24000000
I1784	REBITES	KG		1,44000000	1,44000000
I1873	SOLDA 70X30	KG		1,44000000	1,44000000
I2320	ENCANADOR	H		43,20000000	43,20000000

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026			BDI : 26
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FORTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO Nº 0044

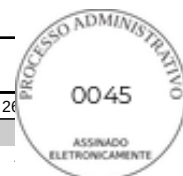
ASSINADO ELETRONICAMENTE



gov.br Documento assinado digitalmente
GABRIEL SOUZA BESSA
Data: 19/05/2026 14:29:37-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
CPF: 055.403.893-52

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	COMPOSIÇÃO DO BDI				
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26,38%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
					59,74%
					0,00%



COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Seguros e Garantias	0,80%
L	Lucro	7,40%
	TOTAL	8,20%

	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00%
DF	Despesas financeiras	1,23%
R	Riscos	1,27%
	TOTAL	6,50%

I	Impostos	
	COFINS	3,00%
	ISS	2,40%
	PIS	0,65%
	CPRB	2,70%
	TOTAL	8,75%

BDI = 26,38%

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

Documento assinado digitalmente
gov.br GABRIEL SOUZA BESSA
 Data: 19/05/2026 14:27:52-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Gabriel Souza Bessa
 Engenheiro Civil
 CPF: 055.403.893-52

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	REFORMA DO TELhado DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELhado DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.					

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0046

ASSINADO ELETRONICAMENTE



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91%	0,00%
B2	Feridos	3,96%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,70%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,64%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,99%	7,63%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
	TOTAL	46,26%	17,37%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,50%	4,97%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	3,65%	2,79%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,17%	3,95%
C5	Indenização Adicional	0,55%	0,42%
	TOTAL	16,02%	12,25%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,02%	6,39%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,58%	0,44%
	TOTAL	17,60%	6,83%

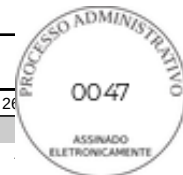
A + B + C + D = 116,68% 73,25%

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA		
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, Nº S/N - QUIXERÊ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%		
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%		
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	59,74%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0047

ASSINADO ELETRONICAMENTE



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	18,07%	0,00%
B2	Feriados	4,84%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,93%	0,69%
B4	13º Salário	11,20%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,09%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,65%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,13%	0,09%
B9	Férias Gozadas	13,12%	9,77%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
	TOTAL	50,81%	19,52%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	8,57%	6,38%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,46%	0,34%
C3	Férias Indenizadas	1,92%	1,43%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,32%	3,96%
C5	Indenização Adicional	0,72%	0,54%
	TOTAL	16,99%	12,65%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,54%	3,28%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,76%	0,57%
	TOTAL	9,30%	3,85%

A + B + C + D = 93,90% 52,82%

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



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	Feridos	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%

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.				
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.				

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0049

ASSINADO ELETRONICAMENTE



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	18,06%	0,00%
B2	Feriados	4,77%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,68%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,51%	7,23%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
	TOTAL	46,86%	16,98%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54%	4,21%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,32%	0,24%
C3	Férias Indenizadas	3,73%	2,84%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,65%	3,53%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	14,71%	11,17%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,87%	2,85%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,38%
	TOTAL	8,37%	3,23%

A + B + C + D = 86,74% 48,18%

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, N° S/N - QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.					

PROCESSO Nº 0050

ASSINADO ELETRONICAMENTE



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%

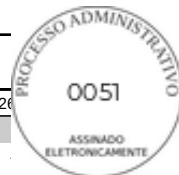
A + B + C + D = 99,71% 59,74%

 PREFEITURA DE QUIXERÊ	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
	OBRA:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	DATA : 20/05/2026		BDI : 26		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B.	FONTE	VERSÃO	HORA		
	LOCAL:	RUA: PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, Nº S/N - QUIXERÊ-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%		
	CLIENTE:	PMQ - PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ-CE.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%		
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	59,74%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0051

ASSINADO ELETRONICAMENTE

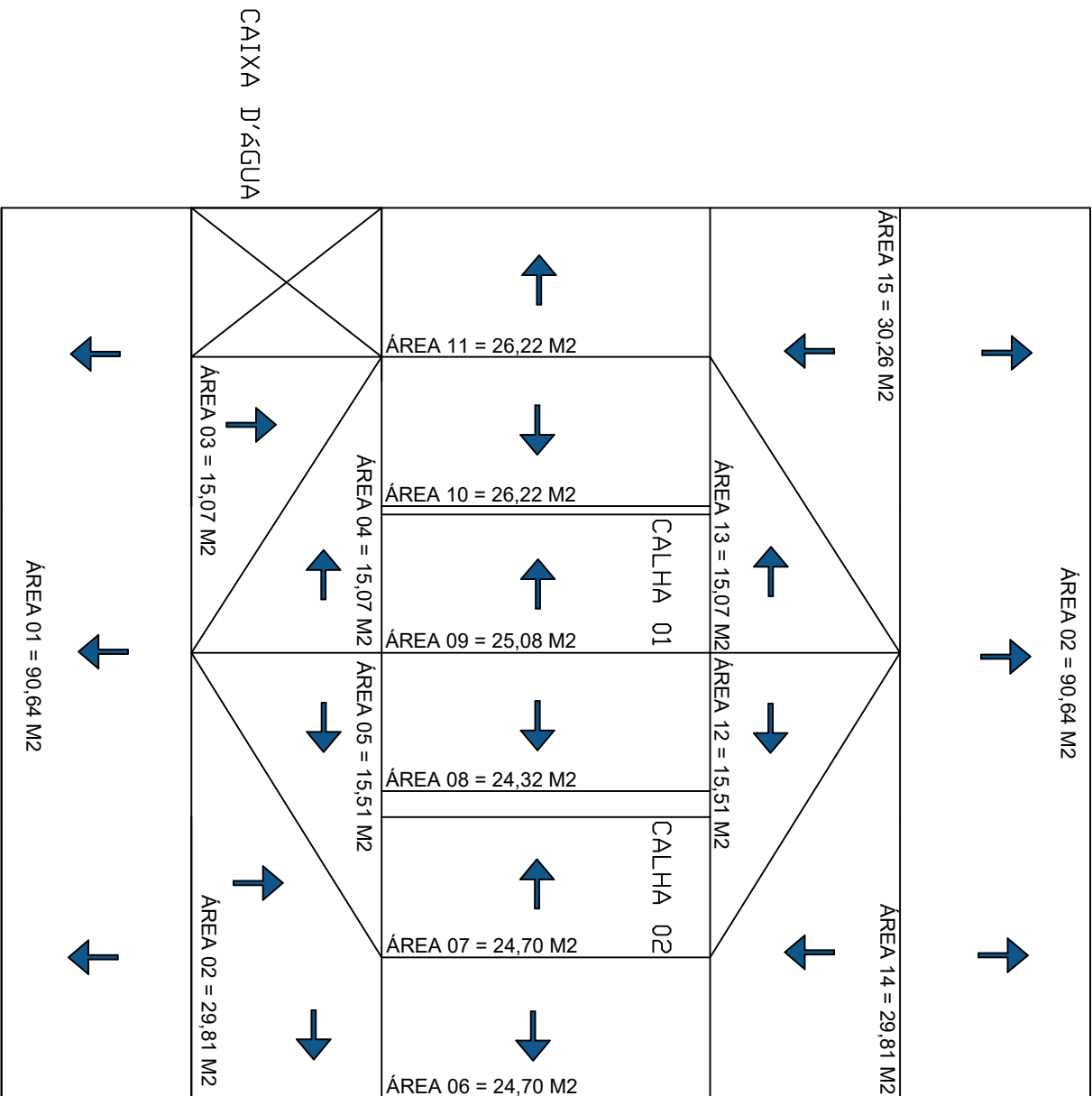


COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
	TOTAL	17,80%	17,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,94%	0,00%
B2	Feriados	3,98%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,93%	0,71%
B4	13º Salário	10,88%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,81%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,10%	6,97%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
	TOTAL	45,58%	16,74%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,65%	4,33%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,44%	3,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,92%	3,77%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,36%
	TOTAL	15,62%	11,96%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,11%	2,98%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,36%
	TOTAL	8,59%	3,34%

A + B + C + D = 87,59% 49,84%

Documento assinado digitalmente
gov.br GABRIEL SOUZA BESSA
 Data: 19/05/2026 14:26:27-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Gabriel Souza Bessa
 Engenheiro Civil
 CPF: 055.403.893-52



REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GABRIEL SOUZA BESSA

PLANTA 01 - SENTIDO DOS CAIMENTOS / ÁREAS DAS COBERTAS

PRANCHA:

01/01

ESCALA:

SEM ESCALA

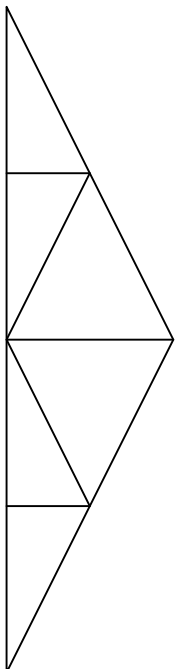
ÁREA TOTAL:

498,63 m2

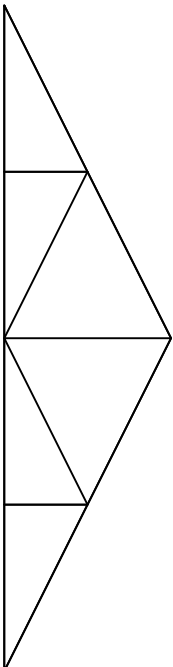
DATA:

05/2026

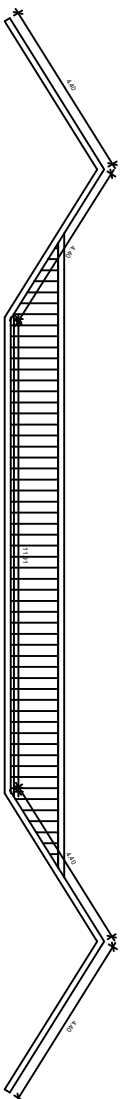
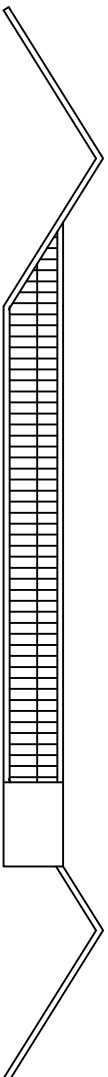
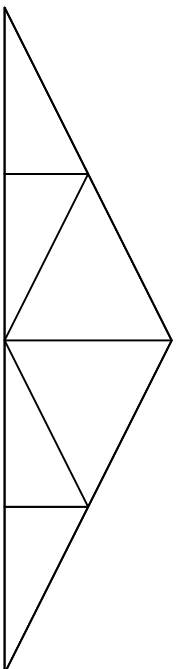
TESOURA DE MADEIRA - VAD 7,50m
Altura base aproximada: 1,50 M - RESPEITAR A ALTURA DO TELHADO EXISTENTE



TESOURA DE MADEIRA - VAD 6,90m
Altura base aproximada: 1,38 M - RESPEITAR A ALTURA DO TELHADO EXISTENTE



TESOURA DE MADEIRA - VAD 6,40m
Altura base aproximada: 1,28 M - RESPEITAR A ALTURA DO TELHADO EXISTENTE



TÍTULO:

REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GABRIEL SOUZA BESSA

ASSUNTO:

PLANTA 03 - CORTE / MODELOS DE TESOURAS

PRANCHA:

01/01

ESCALA:

SEM ESCALA

CLIENTE:

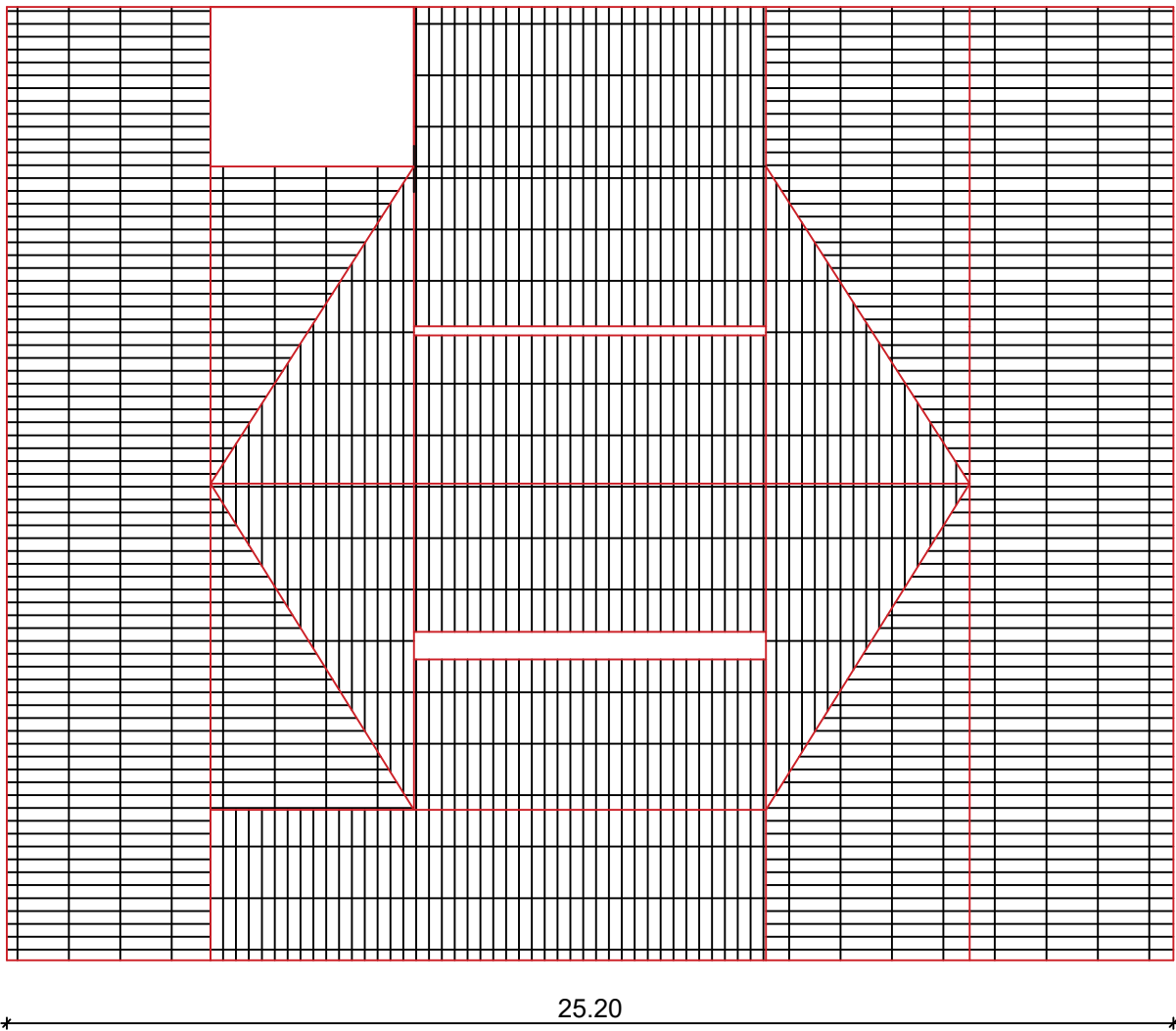
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ

ÁREA TOTAL:

498,63 m2

DATA:

05/2026



TÍTULO:

REFORMA DO TELHADO DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA E.E.B

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GABRIEL SOUZA BESSA

ASSUNTO:

PLANTA 02 - DETALHAMENTO DOS CAIMENTOS

PRANCHA:

01/01

ESCALA:

SEM ESCALA

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ

ÁREA TOTAL:

498,63 m²

DATA:

05/2026



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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20261883



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

GABRIEL SOUZA BESSA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: **0615130445**

Registro: **320908CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Município de Quixeré**

CPF/CNPJ: **07.807.191/0001-47**

RUA PE. ZACARIAS

Nº: **332**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **QUIXERÉ**

UF: **CE**

CEP: **62920000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 128.851,74**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

COMUNIDADE RUA PRINCIPAL

Nº: **1154**

Complemento:

Bairro: **LEÃO**

Cidade: **QUIXERÉ**

UF: **CE**

CEP: **62920000**

Data de Início: **20/05/2026**

Previsão de término: **20/05/2027**

Coordenadas Geográficas: **-5.071351, -37.983225**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Município de Quixeré**

CPF/CNPJ: **07.807.191/0001-47**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > DESENHO URBANO
> #10.9.1 - DE DESENHO URBANO

1,00

un

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE
ALVENARIA

1,00

un

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA

1,00

un

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

5. Observações

REFORMA DO TELhado DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA - ÁREA DO TELhado = 498,63 M2 - RUA PRINCIPAL DA
COMUNIDADE DO LEÃO, Nº: S/N - QUIXERÉ-CE.

6. Declarações

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

GABRIEL SOUZA BESSA

RNP: 0615130445

Data: 22/05/2026 12:04:57

GABRIEL SOUZA BESSA - CPF: 055.403.893-52

Município de Quixeré - CNPJ: 07.807.191/0001-47

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\$ 285,59**

Registrada em: **22/05/2026**

Valor pago: **R\$ 285,59**

Nosso Número: **8218878282**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 091Bc
Impresso em: 22/05/2026 às 12:04:57 por: , ip: 170.239.248.240





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

GABRIEL SOUZA BESSA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RNP: 0615130445

Registro: 320908CE

2. Dados do Contrato

Contratante: Município de Quixeré

RUA PE. ZACARIAS

Complemento:

Cidade: QUIXERÉ

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.807.191/0001-47

Nº: 332

CEP: 62920000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 128.851,74

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

COMUNIDADE RUA PRINCIPAL

Complemento:

Cidade: QUIXERÉ

Data de Início: 20/05/2026

Previsão de término: 20/05/2027

Finalidade: Escolar

Proprietário: Município de Quixeré

Bairro: LEÃO

UF: CE

Nº: 1154

CEP: 62920000

Coordenadas Geográficas: -5.071351, -37.983225

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 07.807.191/0001-47

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > DESENHO URBANO > #10.9.1 - DE DESENHO URBANO

Quantidade

Unidade

1,00

un

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA

1,00

un

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

5. Observações

REFORMA DO TELhado DA ESCOLA MANOEL GONÇALVES DE SOUSA - ÁREA DO TELhado = 498,63 M2 - RUA PRINCIPAL DA COMUNIDADE DO LEÃO, Nº: S/N - QUIXERÉ-CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

GABRIEL SOUZA BESSA - CPF: 055.403.893-52

Local de data

Município de Quixeré - CNPJ: 07.807.191/0001-47

9. Informações

10. Valor

