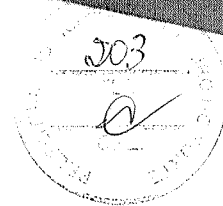




PREFEITURA DE
**LIMOEIRO
DO NORTE**
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA (SEMEB)



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE

OBRA: REFORMA DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE

LOCAL: RUA CEL. ANTÔNIO JOAQUIM 2167- CENTRO

MUNICÍPIO: LIMOEIRO DO NORTE - CE



Rua Manoel Saraiva, 457 - Centro
Limoeiro do Norte/CE - CEP: 62930-000



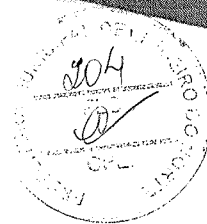
semeb@limoeiroduonorte.ce.gov.br
88. 2142-2509



CNPJ - 07.891.674/0001-72



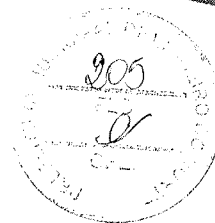
SUMÁRIO



Sumário

1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS	3
• OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:	3
• CABE À CONTRATADA:	3
• MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS	3
• SERÃO EXECUTADOS OS SERVIÇOS:	3
2 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	3
• PAREDES E PAINÉIS	4
• COBERTA	5
• REVESTIMENTOS DE PAREDES	5
• SERVIÇOS COMPLEMENTARES	6
3 - PLANTAS	7
• PLANTA COBERTURA GERAL	7





1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

- **OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:**

O presente memorial descritivo e especificações têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas para construção da OBRA REFORMA DA COBERTA DO COMPLEXO DE SAÚDE MAURO HENRIQUE CARDOSO COSTA. Estas especificações têm, também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da Prefeitura Municipal de Limoeiro, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

- **CABE À CONTRATADA:**

- **VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:**

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

- **MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS**

A) Uma via do contrato;

B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;

C) Registro das alterações regulares autorizadas;

A intervenção foi definida pela Secretaria de Educação do Município, considerando a necessidade de melhoria das instalações físicas do prédio.

- **SERÃO EXECUTADOS OS SERVIÇOS:**

- Substituição de telhas danificadas por novas

- Instalação de madeiramento e telhado novos nos locais onde não possuem coberta

- Pintura dos locais afetados por infiltração

2 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**

Todos os materiais demolidos e /ou retirados da obra são de propriedade da contratante, que determinará o destino final.

- **CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL**

A carga, transporte e descarga do entulho retirado da obra deverá ser feita através de caminhão apropriado e destinado para um local determinado pela fiscalização da prefeitura, sem que venha a causar danos ao meio ambiente.





- SUPERESTRUTURA – FÔRMAS

A fôrma será executada com folhas de madeira prensadas resinadas de 12mm, novas, podendo-se utilizá-las por mais de duas vezes durante a obra. A desforma obedecerá aos prazos estabelecidos pela ABNT.

- SUPERESTRUTURA – ARMADURAS

A ferragem da estrutura deverá ser calçada com tijolinho de modo a não ficar em contato com a forma. As armaduras utilizadas na obra deverão ser as barras utilizadas na construção civil que obedecem às determinações das normas da ABNT referentes às barras e fios de aço destinados à armadura de peças de concreto armado.

- SUPERESTRUTURA – CONCRETO

A superestrutura será executada em concreto armado com $f_{ck}=25$ Mpa.

O construtor deverá atender a todas as recomendações da fiscalização e do projeto com relação à garantia da qualidade do concreto lançado. Qualquer orientação da fiscalização não isentará o construtor de sua total responsabilidade com relação à estabilidade na execução da obra. No caso de falha na qualidade da estrutura ou peças, parcial ou totalmente concretadas, deverá providenciar a fiscalização junto ao construtor, medidas corretivas, compreendendo demolições, remoção do material demolido, reposição de vazios, ninhos e porções estruturais com emprego de enchimento adequados de argamassa de concreto, injeções e providencias outras, de acordo com instruções da fiscalização, em função de cada caso em particular. O adensamento do concreto será efetuado por meio de vibradores.

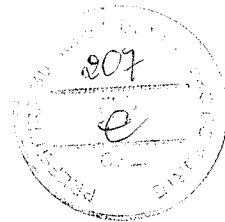
- PAREDES E PAINÉIS

- ALVENARIA DE VEDAÇÃO

As alvenarias serão executadas fielmente nas dimensões, alinhamento e espessuras indicadas no projeto. Deverão apresentar prumo e alinhamento perfeito, fiadas niveladas e espessuras de juntas compatíveis com o material utilizado e detalhes do projeto.

No concreto deverá ser previsto espera de aço para amarração das alvenarias.

Os materiais inertes – tijolos – deverão ser de boa qualidade, apresentando uniformidade de cor e tamanho.



- COBERTA

- ESTRUTURAS DE MADEIRA

A cobertura da área de ampliação deverá ser confeccionada em madeira de primeira qualidade, utilizando-se peças de maçaranduba, nas dimensões apropriadas, aparelhadas e perfeitamente alinhadas, não devendo apresentar quaisquer defeitos tais como lascas, fendas, nós e orifícios. É vedado o emprego de madeira verde.

- TELHAS

As telhas deverão apresentar travas, para evitar escorregamento.

A cumeeira deverá ter argamassa de modo a permitir perfeita calefação do telhado, evitando-se a ocorrência de vazamentos.

Deverá ser realizado acabamento na última fiada de telha, acompanhado de pintura na cor branca.

A estrutura do telhado existente deverá ser desmontada para substituição das peças danificadas ou com desgaste. Será executado o retalhamento com telha cerâmica até 50% nova.

- REVESTIMENTOS DE PAREDES

CHAPISCO DE BASE

Receberão chapisco de base as seguintes superfícies:

- Todas as superfícies lisas de concreto destinados a reboco, de acordo com o projeto;
- Todas as alvenarias de tijolo cerâmico;
- Todos os forros.

A principal finalidade do chapisco de base é proporcionar às superfícies melhor aderência para receber o revestimento final.

O traço do chapisco será 1:3 (cimento e areia grossa) e a sua espessura deverá ser de 5mm.



- **EMBOÇO**

Após a aplicação do chapisco, deverá ser aplicada uma camada de regularização das superfícies com argamassa mista de cimento e areia – traço 1:6 (cimento e areia grossa peneirada) com o traço em volume. A espessura deverá ser de 20mm.

- **REBOCO**

O reboco compreende o acabamento do emboço e deverá ficar livre de ondulações e /ou fissuras. O traço utilizado deverá ser 1:6(cimento e areia) com espessura de 5mm. O reboco será executado somente nas alvenarias que não receberão acabamento em cerâmica.

- **ACABAMENTOS**

O assentamento da cerâmica será em reticulado, com juntas rigorosamente alinhadas, estando as horizontais em nível.

As juntas entre as cerâmicas não poderão ser superiores a 5mm e serão calafetadas com pasta de cimento portland branco.

- **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

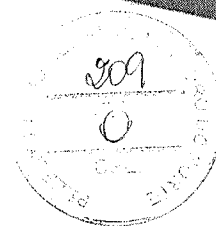
- **DIVERSOS**

A estrutura do telhado existente deverá ser desmontada para substituição das peças danificadas ou com desgaste. Será executado o retalhamento com telha cerâmica até 50% nova.

- **LIMPEZA FINAL**

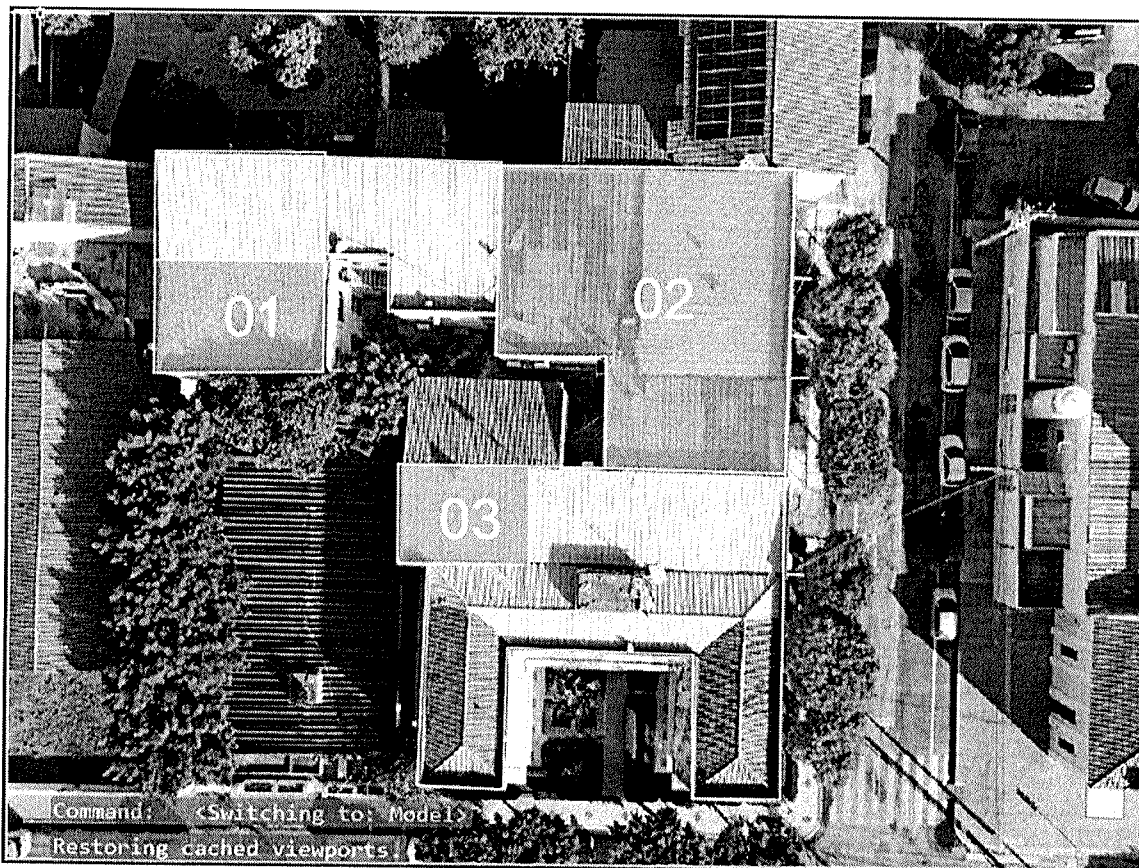
Após a finalização dos trabalhos, deverão ser removidos todos os entulhos remanescentes, ficando o prédio todo limpo.





3 - PLANTAS

- PLANTA COBERTURA GERAL



COBERTA 01

ÁREA DA INTERVENÇÃO: 74.10 M²

- TELHADO FIBROCIMENTO

COBERTA 03

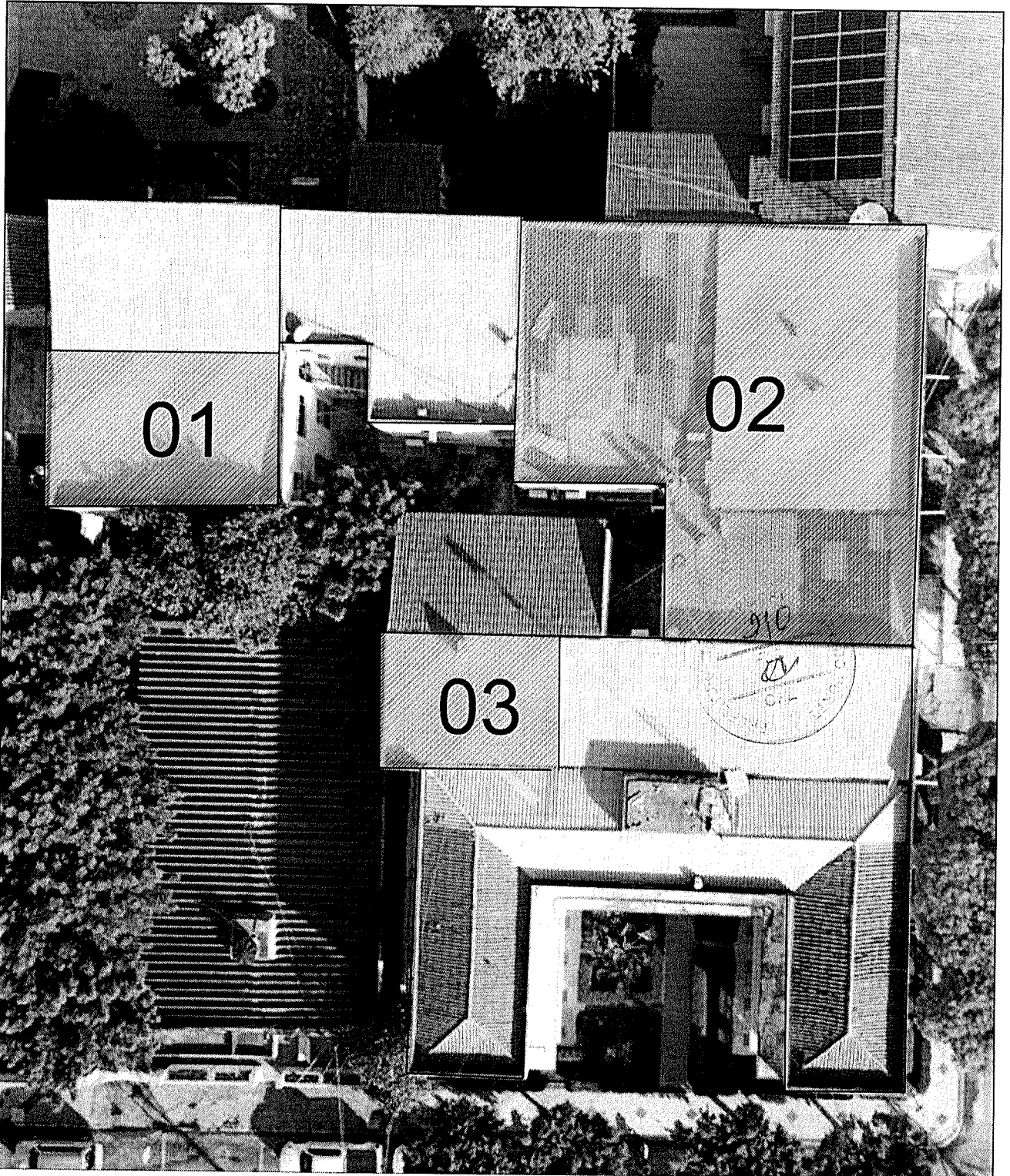
ÁREA DA INTERVENÇÃO: 50.20 M²

-TELHADO FIBROCIMENTO

COBERTA 02

ÁREA DA INTERVENÇÃO: 295.70 M²



- TELHADO FIBROCIMENTO



ÁREA 01: 74.10 M²
 ÁREA 02: 295.70 M²
 ÁREA 03: 50.20 M²


ÁREA TOTAL: 420M²

ENDEREÇO: RUA CORONEL ANTÔNIO JOAQUIM - 2167 - CENTRO		RESPONSÁVEL TÉCNICO WILLIAM SAYMON GARVALHO SILVA ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE: 320827
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE		
ÁREA TOTAL: 420 M ²	DATA: 13/03/2024	PRANCHA: 01/01
		JOÃO UDISON SARAIVA CRUZ SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PROJETOS URBANÍSTICOS

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA																							
 	OBRA:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	DATA : 13/03/2024		BDI : 32,78%																				
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> <td>03/2024</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024	Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023																				
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024																					
Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	Rua Cel. Antônio Joaquim 2167 - Limoeiro do Norte - CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE																								

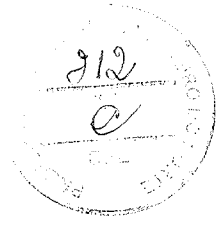
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 793,64
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	1,50	R\$ 243,53	R\$ 365,30
1.2	C1046	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO	SEINFRA	M2	61,81	R\$ 6,93	R\$ 428,34
2	COBERTA						R\$ 107.846,18
2.1	C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	420,00	R\$ 91,15	R\$ 38.283,00
2.2	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SINAPI	M2	50,00	R\$ 104,50	R\$ 5.225,00
2.3	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 175,72	R\$ 2.108,64
2.4	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	420,00	R\$ 143,96	R\$ 60.463,20
5	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SINAPI	M3	2,00	R\$ 883,17	R\$ 1.766,34
						VALOR BDI TOTAL:	R\$ 26.819,29
						VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 81.820,53
						VALOR TOTAL:	R\$ 108.639,82




RESUMO DO ORÇAMENTO					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	DATA : 13/03/2024		BDI : 32,78%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	Rua Cel. Antônio Joaquim 2167 - Limoeiro do Norte - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67% 03/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 793,64	0,73%
2	COBERTA	R\$ 107.846,18	99,27%

VALOR BDI TOTAL: R\$ 26.819,29 100,00%
 VALOR ORÇAMENTO: R\$ 81.820,53
 VALOR TOTAL: R\$ 108.639,82



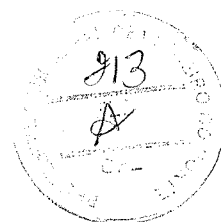
		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	DATA : 13/03/2024		BDI : 32,78%		
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	Rua Cel. Antônio Joaquim 2167 - Limoeiro do Norte - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,67%	03/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

ÁREA PLACA	L*A	L	A	QTD
		1,50	1,00	1,50
				1,50

1.2. C1046 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO (M2)

ÁREA 01	ÁREA 02	ÁREA 03	ÁREA	P	QTD
			74,10	0,10	7,41
			295,70	0,15	44,35
			50,20	0,20	10,04
					61,81



1.3. C3745 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27% (M2)

ÁREA 01	ÁREA 02	ÁREA 03	QTD
74,10	295,70	50,20	74,10
			295,70
			50,20
			420,00

2.2. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

ALVENARIA	C*A	C	A	QTD
		50,00	1,00	50,00
				50,00

2.3. C4455 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

ÁREA 01	6*2	QTD
	12,00	12,00
		12,00


4. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

ÁREA 01	ÁREA 02	ÁREA 03	QTD
74,10	295,70	50,20	74,10
			295,70
			50,20
			420,00

2.5. 87377 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

ALVENARIA	C*A*L*QTD	L	C	A	QTD	QTD
		0,02	50,00	1,00	2,00	2,00
						2,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	DATA : 13/03/2024		BDI : 32,78%		
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	Rua Cel. Antônio Joaquim 2167 - Limoeiro do Norte - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,03	R\$ 39,81
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,88	R\$ 31,88
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,09	R\$ 72,40
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,99	R\$ 2,40
TOTAL Material:					R\$ 146,50

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,46	R\$ 36,92
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,92
VALOR:					R\$ 183,41

1.2. C1046 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,46	R\$ 4,62
I2070 TELHADISTA	SEINFRA	H	0,02500000	R\$ 24,16	R\$ 0,60
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,22
VALOR:					R\$ 5,22

2.1. C3745 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27% (M2)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0853 CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	1,42000000	R\$ 0,55	R\$ 0,78
I1571 PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	SEINFRA	UN	1,42000000	R\$ 1,38	R\$ 1,96
I6814 TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 8MM	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 49,04	R\$ 56,40
TOTAL Material:					R\$ 59,14

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047 AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 19,10	R\$ 4,20
I2070 TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 24,16	R\$ 5,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,52
VALOR:					R\$ 68,65

2.2. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271 BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	R\$ 0,55	R\$ 15,57
00037395 PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	R\$ 40,33	R\$ 0,20
00034557 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	R\$ 2,26	R\$ 0,95
TOTAL Material:					R\$ 16,72

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	DATA : 13/03/2024		BDI : 32,78%		
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	Rua Cel. Antônio Joaquim 2167 - Limoeiro do Norte - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	R\$ 25,11	R\$ 40,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	R\$ 19,98	R\$ 16,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 56,51

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	SINAPI	M3	0,00910000	R\$ 604,03	R\$ 5,50	
					TOTAL Serviço:	R\$ 5,50
					VALOR:	R\$ 78,70

3. C4455 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,59	R\$ 5,62	
I8282	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 45,73	R\$ 45,73	
I1691	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,09	R\$ 20,92	
I1728	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,20	R\$ 0,43	
I1846	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,05	R\$ 5,87	
I1916	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,77	R\$ 8,30	
					TOTAL Material:	R\$ 86,87

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,16	R\$ 8,46	
I2543	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,46	R\$ 6,46	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,92

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 495,65	R\$ 19,83	
C1603	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 268,48	R\$ 10,74	
					TOTAL Serviço:	R\$ 30,57
					VALOR:	R\$ 132,34


2.4. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0405	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 6,40	R\$ 22,40	
I6519	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 26,09	R\$ 34,70	
I1724	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,00	R\$ 2,04	
I1824	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,72	R\$ 6,02	
					TOTAL Material:	R\$ 65,16

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10	
I0498	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 43,26
					VALOR:	R\$ 108,42



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

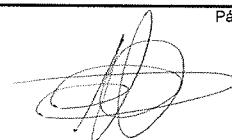
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	DATA : 13/03/2024		BDI : 32,78%		
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	Rua Cel. Antônio Joaquim 2167 - Limoeiro do Norte - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

2.5. 87377 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,94000000	R\$ 131,69	R\$ 123,79
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	422,63000000	R\$ 0,76	R\$ 321,20
TOTAL Material:					R\$ 444,99

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,02000000	R\$ 19,98	R\$ 220,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 220,18

VALOR:	R\$ 665,14
---------------	-------------------

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

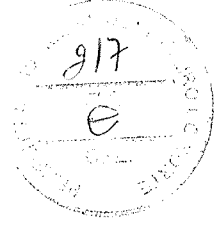
OBRA:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE		
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE		
LOCAL:	Rua Cel. Antônio Joaquim 2167 - Limoeiro do Norte - CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE		
DATA : 13/03/2024		VERSÃO	BDI : 32,78%
FONTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
SINAPI	202402 COM DESONERAÇÃO	85,06%	MES
Composições	PROPRIA	0,00%	10/2023
		0,00%	03/2024


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	420,00	R\$ 143,96	R\$ 60.463,20	55,65%	55,65%	B
C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	Serviço	M2	420,00	R\$ 91,15	R\$ 38.283,00	35,24%	90,89%	C
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M2	50,00	R\$ 104,50	R\$ 5.225,00	4,81%	95,70%	C
C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	Serviço	M2	12,00	R\$ 175,72	R\$ 2.108,64	1,94%	97,64%	C
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	Serviço	M3	2,00	R\$ 883,17	R\$ 1.766,34	1,63%	99,27%	C
C1046	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO	SEINFRA	Serviço	M2	61,81	R\$ 6,93	R\$ 428,34	0,39%	99,66%	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	1,50	R\$ 243,53	R\$ 365,30	0,34%	100,00%	C

Subtotal até 100,000% R\$ 108.639,82

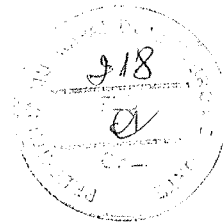
Outros R\$ 0,00


Valor total do Orçamento R\$ 108.639,82



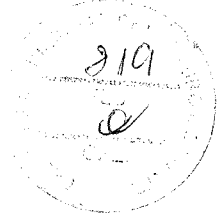
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	DATA : 13/03/2024		BDI : 32,78%		
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	Rua Cel. Antônio Joaquim 2167 - Limoeiro do Norte - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 793,64	100,00 %	100,00 %
			R\$ 793,64	R\$ 793,64
2	COBERTA	R\$ 107.846,18	100,00 %	100,00 %
			R\$ 107.846,18	R\$ 107.846,18
		R\$ 108.639,82	R\$ 108.639,82	R\$ 108.639,82
			R\$ 108.639,82	R\$ 108.639,82



COMPOSIÇÃO DO BDI				
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	DATA : 13/03/2024	BDI : 32,78%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	Rua Cel. Antônio Joaquim 2167 - Limoeiro do Norte - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PROPRIA
			HORA	MES
			84,44%	47,48%
			85,06%	47,67%
			0,00%	0,00%
				REF.
				10/2023
				03/2024


COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	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%
	Impostos	
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	13,15%



BDI = 32,78%

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



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	DATA : 13/03/2024		BDI : 32,78%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	Rua Cel. Antônio Joaquim 2167 - Limoeiro do Norte - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67% 03/2024
			Composição	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	HORISTA %	MENSALISTA %
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
TOTAL		48,36%	19,04%

C	GRUPO C	HORISTA %	MENSALISTA %
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	HORISTA %	MENSALISTA %
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
TOTAL		8,58%	3,55%

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

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	DATA : 13/03/2024	BDI : 32,78%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DA COBERTA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	Rua Cel. Antônio Joaquim 2167 - Limoeiro do Norte - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	MES
			Composição	PROPRIA	REF.
				0,00%	0,00%
				84,44%	47,48%
				85,06%	47,67%
				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	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	49,69%	19,86%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	9,75%	7,32%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
	TOTAL	8,82%	3,69%

A + B + C + D = 85,06% 47,67%



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241382542

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico
WILLIAM SAYMON CARVALHO SILVA
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0618798706
Registro: 343996CE

2. Dados do Contrato
Contratante: MUNICIPIO DE LIMOEIRO DO NORTE
RUA CORONEL ANTONIO JOAQUIM
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: LIMOEIRO DO NORTE UF: CE
Contrato: Não especificado Celebrado em: 13/03/2024
Valor: R\$ 2.100,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

CPF/CNPJ: 07.891.674/0001-72
Nº: 2121
CEP: 62930000



3. Dados da Obra/Serviço
RUA CORONEL ANTONIO JOAQUIM Nº: 2121
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: LIMOEIRO DO NORTE UF: CE CEP: 62930000
Data de Início: 20/03/2024 Previsão de término: 20/03/2025 Coordenadas Geográficas: -5.148103, -38.099326
Finalidade: Código: Não Especificado
Proprietário: MUNICIPIO DE LIMOEIRO DO NORTE CPF/CNPJ: 07.891.674/0001-72

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
18 - Fiscalização		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	420,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	420,00	m2
10 - Coordenação		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	420,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	420,00	m2

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

5. Observações
REFORMA DA COBERTURA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE

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

7. Entidade de Classe
NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima
Local de data
WILLIAM SAYMON CARVALHO SILVA - CPF: 054.045.053-70
MUNICIPIO DE LIMOEIRO DO NORTE - CNPJ: 07.891.674/0001-72

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\$ 99,64 Registrada em: 15/03/2024 Valor pago: R\$ 99,64 Nosso Número: 8216852866

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cbD2D
Impresso em: 25/04/2024 às 11:42:22 por: , ip: 177.37.241.122

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

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



[Handwritten signature]