

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: REFORMA DE TELhado DA ESCOLA MUNICIPAL RENATO RIBEIRA		RESPONSÁVEL ORÇAMENTO					
Município: ÁGUA CLARA		MATHEUS SOUZA					
Local: RUA MARINHA DO AMARAL PADILHA Nº 11, CENTRO		NASCIMENTO: 01/10/1995 11:34					
BD: 22,41%		MATHEUS SOUZA NASCIMENTO					
SIST./REF.: SEM DESONERAÇÃO 107,52%(HORAS) 64,80%(MES)		25.563 DMS					
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO					UNIDADE
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.0.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_ 03/2022_PS					M2
		OBS					FÓRMULA
		3X2M					ÁREA
		TOTAL					6,00
		TOTAL					6,00
1.1		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
1.1.1	97649	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 09/2023					M2
		OBS					FÓRMULA
		TOTAL					432,10
		TOTAL					432,10
1.1.2	104803	REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 09/2023					M
		OBS					FÓRMULA
		TOTAL					85,92
		TOTAL					85,92
1.1.3	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 09/2023					M2
		OBS					FÓRMULA
		TOTAL					72,18
		TOTAL					72,18
1.1.4	CPU-01	REMOÇÃO DE PAINEL FOTOVOLTAICO COM REAPROVEITAMENTO DE 2,00 M X 1,00 M					UN
		OBS					FÓRMULA
		TOTAL					42,00
		TOTAL					42,00
1.4		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
1.6.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H
		OBS					FÓRMULA
		MESES	HORAS	QTDE	SEMANAS	HORAS	
		1,00	3,50	1,00	4,00	14,00	
		TOTAL					14,00
		TOTAL					14,00
1.6.2	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					H
		OBS					FÓRMULA
		MESES	HORAS	QTDE	SEMANAS	HORAS	
		1,00	7,00	1,00	4,00	28,00	
		TOTAL					28,00
		TOTAL					28,00
1.5		LIMPEZA FINAL					
1.7.1	2201000010	LIMPEZA FINAL DA OBRA					M2
		OBS					FÓRMULA
		CALÇADAS PINTADAS					ÁREA
		TOTAL					18,80
		TOTAL					18,80
1.7.2	201002161	LOCAÇÃO DE CACAMBA (4MS) (7 DIAS)					UN
		OBS					FÓRMULA
		432,10 M2 DE TELHA CERÂMICA E TRAMA METÁLICA					QUANTIDADE
		TOTAL					30,00
		TOTAL					30,00

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

OBJETO: REFORMA DE TELhado DA ESCOLA MUNICIPAL RENATO RIVEIRA	RESPONSÁVEL ORÇAMENTO MATHEUS SOUZA NASCIMENTO: 016799 51114 MATHEUS SOUZA NASCIMENTO 25.565 D/MS
MUNICÍPIO: ÁGUA CLARA	
LOCAL: RUA MARINHA DO AMARAL PADILHA Nº 11, CENTRO	
SIST./REF.: AGESUL CIVIL(JUNHO/2025)/SINAPI(DEZEMBRO/2025)	

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
 Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,47%
BDI SEM desoneração	BDI S DES	22,47%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Observações:

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Objeto: REFORMA DE TELHADO DA ESCOLA MUNICIPAL RENATO RIVEIRA							RESPONSÁVEL ORÇAMENTO	
Município: ÁGUA CLARA							MATHEUS SOUZA NASCIMENTO 0167995-1114	
Local: RUA MARINHA DO AMARAL PADILHA Nº 11, CENTRO							MATHEUS SOUZA NASCIMENTO 25.565 D/MS	
SIST./REF.: AGESUL CIVIL(JUNHO/2025)/SINAPI(DEZEMBRO/2025)								
CODIGO	FONTE	TIPO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL	
GPU-01		COMPOSIÇÃO	REMOÇÃO DE PAINEL FOTOVOLTAICO COM REAPROVEITAMENTO DE 2,00 M X 1,00 M	UN		R\$	42,70	
88247	SINAPI	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3630	21,02	7,63	
88264	SINAPI	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3630	27,35	9,92	
103526	SINAPI	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	SUORTE DE 1 COLETOR SOLAR PARA TELHA CERÂMICA	UN	1,0000	25,15	25,15	
GPU-02		COMPOSIÇÃO	REPARO DE TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	UN		R\$	27,27	
97.650	SINAPI	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	0,8000	7,14	5,71	
92.543	SINAPI	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	0,8000	26,95	21,56	
GPU-03		COMPOSIÇÃO	INSTALAÇÃO DE PAINEL FOTOVOLTAICO REAPROVEITADO DE 2,00 M X 1,00 M	UN		R\$	42,70	
88247	SINAPI	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3630	21,02	7,63	
88264	SINAPI	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3630	27,35	9,92	
103526	SINAPI	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	SUORTE DE 1 COLETOR SOLAR PARA TELHA CERÂMICA	UN	1,0000	25,15	25,15	

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - SEM DESONERAÇÃO

OBJETO: REFORMA DE TELHADO DA ESCOLA MUNICIPAL RENATO RIVEIRA

MUNICÍPIO: ÁGUA CLARA

LOCAL: RUA MARINHA DO AMARAL PADILHA Nº 11, CENTRO

SIST./REF.: AGESUL CIVIL(JUNHO/2025)/SINAPI(DEZEMBRO/2025)

RESPONSÁVEL ORÇAMENTO

MATHEUS SOUZA
NASCIMENTO:01679951114
1114

MATHEUS SOUZA NASCIMENTO

25.565 D/MS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR ITEM	MÊS 1			MÊS 2			TOTAL
				PROPONENTE	%	%ACUMUL.	PROPONENTE	%	%ACUMUL.	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,44%	R\$ 3.334,80	R\$ 3.334,80	100,00%	100,00%	R\$ 0,00		100,00%	100,00%
1.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	5,70%	R\$ 5.524,19	R\$ 5.524,19	100,00%	100,00%	R\$ 0,00		100,00%	100,00%
1.2	EDIFICAÇÃO E COBERTURA	70,09%	R\$ 67.960,04	R\$ 54.368,03	80,00%	80,00%	R\$ 13.592,01	20,00%	100,00%	100,00%
1.3	PINTURA E REPAROS	4,03%	R\$ 3.906,19	R\$ 0,00		0,00%	R\$ 3.906,19	100,00%	100,00%	100,00%
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3,40%	R\$ 3.293,08	R\$ 2.634,46	80,00%	80,00%	R\$ 658,62	20,00%	100,00%	100,00%
1.5	LIMPEZA FINAL	13,34%	R\$ 12.937,22	R\$ 10.349,78	80,00%	80,00%	R\$ 2.587,44	20,00%	100,00%	100,00%
		100,00%	R\$ 96.955,52							
			TOTAL MENSAL=	R\$ 76.211,26			R\$ 20.744,26			
			TOTAL ACUMULADO=	R\$ 76.211,26	78,60%	78,60%	R\$ 96.955,52	21,40%	100,00%	

SUGESTÃO DE ITENS DE RELEVÂNCIA

OBJETO: REFORMA DE TELHADO DA ESCOLA MUNICIPAL RENATO RIVEIRA

MUNICÍPIO: **ÁGUA CLARA**

LOCAL: **RUA MARINHA DO AMARAL PADILHA Nº 11, CENTRO**

BDI C/DES: **22,47%**

SIST./REF.: **AGESUL CIVIL(JUNHO/2025)/SINAPI(DEZEMBRO/2025)**

ENCARGOS.: **SEM DESONERAÇÃO 107,52%(HORA) 64,80%(MÊS)**

ITENS DE RELEVÂNCIA (SUPERIORES A 4%)

ITEM	DESCRIÇÃO	%	UNIDADE	QUANTIDADE
1.1.1	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	2,32%	M2	216,05
1.1.4	REMOÇÃO DE PAINEL FOTOVOLTAICO COM REAPROVEITAMENTO DE 2,00 M X 1,00 M	2,27%	UN	21,00
1.2.7	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	35,50%	M2	216,05

Ressalta-se que a decisão final quanto à relevância dos itens apresentados deve ser objeto de análise criteriosa. Cabe à Direção de Licitações a responsabilidade de avaliar e deliberar sobre a inclusão ou não dos referidos itens, conforme os critérios previamente estabelecidos.

QUADRO RESUMO

OBJETO: REFORMA DE TELHADO DA ESCOLA MUNICIPAL RENATO RIVEIRA			RESPONSÁVEL ORÇAMENTO	
MUNICÍPIO: ÁGUA CLARA			MATHEUS SOUZA	
LOCAL: RUA MARINHA DO AMARAL PADILHA Nº 11, CENTRO			NASCIMENTO: 01/1679951	
Sist/Ref.: AGESUL CIVIL(JUNHO/2025)/SINAPI(DEZEMBRO/2025)			114	
			MATHEUS SOUZA NASCIMENTO	
			25.565 D/MS	
ITEM	DESCRIÇÃO	% S/ DESONERAÇÃO	CUSTO TOTAL C/ BDI S/ DES	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,44%	R\$ 3.334,80	
1.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	5,70%	R\$ 5.524,19	
1.2	EDIFICAÇÃO E COBERTURA	70,09%	R\$ 67.960,04	
1.3	PINTURA E REPAROS	4,03%	R\$ 3.906,19	
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3,40%	R\$ 3.293,08	
1.5	LIMPEZA FINAL	13,34%	R\$ 12.937,22	
		100,00%	R\$ 96.955,52	