



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA

Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo



MEMÓRIA DE CÁLCULO
5 - REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL TIA MERICE RIBEIRO DE OLIVEIRA

5.1 CANTEIRO DE OBRA

5.1.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado

Cód.: SINAPI 74209/1 Total: 3,00 m²

	Largura		Altura		Quantidade		m²
a) Identificação de obra:	2,00	x	1,00	x	1	=	2,00
b) Responsável técnico:	1,00	x	1,00	x	1	=	1,00

Total: 3,00 m²

5.1.2 Barracão de obra com paredes e piso de tábuas de madeira de 3ª, cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, e instalações, exclusive pintura, sendo reaproveitado 2 vezes

Cód.: EMOP 02.004.0001-A Total: 13,72 m²

Total:	Comprimento		Largura		
	4,00	x	3,43	=	13,72 m²

5.1.3 Aluguel de banheiro químico, portátil, medindo 2,31m de altura x 1,56m de largura e 1,16m de profundidade, inclusive instalação e retirada do equipamento, fornecimento de química desodorizante, bactericida e bacteriostática, papel higiênico e veículo próprio com unidade móvel de sucção para limpeza

Cód.: EMOP 02.006.0050-A Total: 2,00 un x mês

Total:	un		Mês		
	1,00	x	2,00	=	2,00 un x mês

5.2 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

5.2.1 Aluguel de andaime com elementos tubulares (fachadeiro)

Cód.: EMOP 05.006.0001-B Total: 624,84 m²xmês

Meses		Maior Fachada		Altura Máxima - 1,50		
2	x	49,20	x	6,35	=	624,84 m²xmês

5.2.2 Plataforma de madeira para andaime tubular, aproveitamento 20 vezes

Cód.: EMOP 05.005.0012-B Total: 73,80 m²

Maior Fachada		Largura		
49,20	x	1,50	=	73,80 m²

5.2.3 Montagem e desmontagem de andaime com elementos tubulares, considerando-se a área vertical recoberta

Cód.: EMOP 05.008.0001-A Total: 19,05 m²

Meses		Largura		Altura		
2	x	1,50	x	6,35	=	19,05 m²

5.2.4 Movimentação vertical ou horizontal de plataforma

Cód.: EMOP 05.008.0008-B Total: 295,20 m²

Plataforma		Vezes		
73,80	x	4,00	=	295,20 m²

5.3 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

5.3.1 Serviço de alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 9x19x19cm (espessura 9cm), para edificação pública

Cód.: SINAPI 89168 Total: 11,74 m²

PLATIBANDA

	m
Telhado 1	6,10
Telhado 2	10,35
	1,00

Extensão		Altura		
17,45	x	0,40	=	6,98 m²

	m
Telhado 1	4,85
	4,85
Telhado 2	5,10
	4,30
Telhado 3	3,00
	1,70



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA

Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo



MEMÓRIA DE CÁLCULO
5 - REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL TIA MERICE RIBEIRO DE OLIVEIRA

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Extensão} \\ \hline 23,80 \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{Altura Média} \\ \hline 0,20 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 4,76 \\ \hline \end{array} \text{ m}^2$$

Total: 11,74 m²

5.4 REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS

5.4.1 Emboço com argamassa de cimento e areia, no traço 1:1,5 com 1,5cm de espessura, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3, com 9mm de espessura
Cód.: EMOP 13.001.0015-A Total: 31,02 m²

	m ²	
Platibandas	23,48	Área de Alvenaria x 2 Lados
Laje Impermeabilizada 2	5,66	Sob impermeabilização
Laje Impermeabilizada 3	1,88	Sob impermeabilização

Total: 31,02 m²

5.4.2 Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média) para contrapiso, preparo manual
Cód.: SINAPI 87299 Total: 0,83 m³

	m ²		Espessura		m ³
Laje Impermeabilizada 1	10,53	x	0,02	=	0,21
Laje Impermeabilizada 2	16,13	x	0,02	=	0,32
Laje Impermeabilizada 3	15,00	x	0,02	=	0,30

Total: 0,83 m³

5.5 COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES

5.5.1 Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical
Cód.: SINAPI 92543 Total: 256,18 m²

	m ²
Telhado 1	28,91
Telhado 2	192,89
Telhado 3	34,38

Total: 256,18 m²

5.5.2 Fabricação e instalação de estrutura pontalada de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas e para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical
Cód.: SINAPI 92566 Total: 257,90 m²

	m ²
Telhado 1	30,63
Telhado 2	192,89
Telhado 3	34,38

Total: 257,90 m²

5.5.3 Telhamento com telha de aço/alumínio e = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento
Cód.: SINAPI 94213 Total: 257,90 m²

	m ²
Telhado 1	30,63
Telhado 2	192,89
Telhado 3	34,38

Total: 257,90 m²

5.5.4 Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical
Cód.: SINAPI 94231 Total: 83,17 m

Telhado 1	5,90	4,85	4,85			= 83,17 m
Telhado 2	41,75	5,10	4,30			
Telhado 3	8,82	3,80	3,80			

5.5.5 Calha de beiral, semicircular de PVC, diâmetro entre 119 e 170 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes e vedações, excluindo condutores, incluso transporte vertical
Cód.: COMP. 060/SINAPI - SAQ. Total: 9,22 m

Telhado 3	9,22 m
-----------	--



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA

Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo



MEMÓRIA DE CÁLCULO
5 - REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL TIA MERICE RIBEIRO DE OLIVEIRA

5.5.6 Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais
Cód.: SINAPI 89578

Total: 4,40 m

Telhado 3	4,40 m
-----------	--------

5.5.7 Impermeabilização com manta a base de asfalto modificado com polímeros, com espessura de 4,0mm, aplicação com chama de maçarico sobre primer
Cód.: EMOP 16.020.0001-A

Total: 49,20 m²

Laje Impermeabilizada 1	Piso	10,53			
Laje Impermeabilizada 2	Piso	16,13			
Laje Impermeabilizada 3	Piso	15,00			
Extensão					
Laje Impermeabilizada 2	Paredes	28,30	x	0,20	= 5,66
Laje Impermeabilizada 3	Paredes	9,40	x	0,20	= 1,88

Total: 49,20 m²

5.5.8 Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, e=2cm
Cód.: SINAPI 98563

Total: 41,66 m²

Laje Impermeabilizada 1	10,53
Laje Impermeabilizada 2	16,13
Laje Impermeabilizada 3	15,00

Total: 41,66 m²

5.5.9 Proteção mecânica de superfície vertical com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, e=2cm
Cód.: SINAPI 98564

Total: 7,54 m²

Laje Impermeabilizada 2	Extensão	28,30	x	Altura	0,20	=	5,66
Laje Impermeabilizada 3	Extensão	9,40	x	Altura	0,20	=	1,88

Total: 7,54 m²

5.5.10 Telhamento com telha de aço/alumínio e = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento
Cód.: SINAPI 94213

Total: 25,26 m²

Telhado 2	Extensão	41,22	x	Altura	0,50	=	20,61
Telhado 3	Extensão	9,30	x	Altura	0,50	=	4,65

Total: 25,26 m²

5.5.11 Fabricação e instalação de montante para fixação de telha de alumínio em fachadas, considerando espaçamento de 3,00m
Cód.: COMP. 126/SINAPI - SAQ.

Total: 20,00 un

Telhado 2	un	15,00
Telhado 3	un	5,00

Total: 20,00 un

5.6 PINTURAS

5.6.1 Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão
Cód.: SINAPI 88485

Total: 11,74 m²

PLATIBANDA Apenas Lado Externo

Telhado 1	m	6,10
Telhado 2	m	10,35
	m	1,00

Extensão	17,45	x	Altura	0,40	=	6,98 m²
----------	-------	---	--------	------	---	---------

Telhado 1	m	4,85
Telhado 2	m	4,85
	m	5,10
	m	4,30



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA

Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo



MEMÓRIA DE CÁLCULO
5 - REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL TIA MERICE RIBEIRO DE OLIVEIRA

Telhado 3				3,00
				1,70
Extensão		Altura Média		
23,80	x	0,20	=	4,76 m²
Total:		11,74	m²	

5.6.2 Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos
Cód.: SINAPI 88497

Total: 11,74 m²

PLATIBANDA		Apenas Lado Externo		
		m		
Telhado 1		6,10		
Telhado 2		10,35		
		1,00		
Extensão		Altura		
17,45	x	0,40	=	6,98 m²
		m		
Telhado 1		4,85		
		4,85		
Telhado 2		5,10		
		4,30		
Telhado 3		3,00		
		1,70		
Extensão		Altura Média		
23,80	x	0,20	=	4,76 m²
Total:		11,74	m²	

5.6.3 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos
Cód.: SINAPI 88489

Total: 11,74 m²

PLATIBANDA		Apenas Lado Externo		
		m		
Telhado 1		6,10		
Telhado 2		10,35		
		1,00		
Extensão		Altura		
17,45	x	0,40	=	6,98 m²
		m		
Telhado 1		4,85		
		4,85		
Telhado 2		5,10		
		4,30		
Telhado 3		3,00		
		1,70		
Extensão		Altura Média		
23,80	x	0,20	=	4,76 m²
Total:		11,74	m²	