

MEMORIAL DE CÁLCULOS

Obra: Reforma na cozinha e banheiro com modificações arquitetônicas e hidrossanitárias na EMEB Professora Fausta Rath	DATA
Local: Rua Jerusalém, 514, Vila Mariza, Lages/SC	
Base de preços: SINAPI - Julho/2023 - Desonerado Deinfra - Jan/2021	04/09/2023
Responsável Técnico: Eduarda Aparecida Oliveira Lemos	
Anotação de responsabilidade técnica nº: 8940446-9	

ITEM	SERVIÇOS	Largura (m)	Comp. (m)	Total (m ²)
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado - Modelo PML - 1,5x2,50m	1,5	2,50	3,75
1.2	Locação de obra		Total (m)	
	Estimado		10,00	
1.3	Tapume	Comprimento	Altura	Total (m²)
	Perímetro de proteção próximo a escada com chapas de 2,10 m	7	2,10	15,00
1.4	Corte de árvores		Total (und)	
	Cortes de árvores lateral		4	
1.5	Projeto hidrossanitário		Total (m²)	
	Referencial de estimativa área de reforma		37	
1.6	Projeto elétrico		Total (m²)	
	Referencial de estimativa área de reforma		37	
1.7	Projeto estrutural		Total (m²)	
	Referencial de estimativa área de reforma		35	

1.8	Demolição de contrapiso de concreto	Área	Total (m²)				
	Banheiro Funcionários	2,9	36,00				
	Cozinha	27,4					
	Banheiro Infantil	1					
	Despensa	4,1					
1.10	Demolição de alvenaria de bloco furado	Identificação	Extensão (m)	Altura (m)	Espess. (m)	Volume (m³)	Total (m³)
	Banheiro Funcionários	Parede 1	3,9	2,5	0,15	1,4625	6
		Parede 2	1,15	2,5	0,15	0,43125	
		Parede 3	1,15	2,5	0,15	0,43125	
	Banheiro Infantil	Parede 1	1,15	2,5	0,15	0,43125	
		Parede 2	1,15	2,5	0,15	0,43125	
	Despensa	Parede 1	2,4	2,5	0,15	0,9	
		Parede 2	1,95	2,5	0,15	0,73125	
	Cozinha	Balcão	3,65	1,2	0,15	0,657	
1.11	Remoção de revestimento cerâmico da parede	Extensão	Altura	Área	Total (m²)		
	Cozinha	11,4	1,5	17,1	36		
	Banheiro velho	3,6	1,5	5,4			
	Banheiro inf	2	1,5	3			
	Despensa	4,05	2,5	10,13			
1.12	Retirada de esquadrias, portas, janelas e caixilhos	Unidade	Total (und)				
	Especificado nas pranchas	und	9				
1.13	Retirada de peças sanitárias	Quantidade	Total (und)				
	Vaso Sanitário	2	5,00				
	Lavatório	1					
	Pia cozinha	2					
1.14	Remoção de tubulações	Total (m)					
	Estimado com base nas dimensões dos ambientes e a localização dos pontos hidrossanitários	12,00					
1.15	Remoção de forros em PVC de forma manual	Área	Total (m²)				

	Banheiro Funcionários	2,9	35,40			
	Cozinha	27,42				
	Banheiro Infantil	1				
	Despensa	4,05				
2.	MOVIMENTAÇÕES DE SOLOS					
2.1	Remoção de entulho	Total (m³)				
	Demolições	20				
2.2	Movimento manual de terra (escavação e reaterro)	Total (m³)				
	Estimado área de Reforma	35,00				
2.3	Apiloamento de cavas de fundação, pisos, fundos de valas	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Volume (m³)	Total (m³)
	Baldrame Despensa + Banheiro fechamento da cozinha	7,3	0,15	0,3	0,3285	4,20
	Piso Banheiro	6,7	5,7	0,1	3,819	
	Sapata banheiro/despensa	0,6	0,6	0,05	0,018	
3	SERVIÇOS EM CONCRETO					
3.1	Lastro de brita para contrapiso - espessura: 6cm	Área	Espessura	Volume	Total (m³)	
	Ban Func	3,2	0,06	0,19	6,00	
	Cozinha	28,2	0,06	1,69		
	Despensa	5,68	0,06	0,34		
	Calçada lateral	46,2	0,08	3,70		
3.2	Contrapiso armado com tela nervurada - malha 10x10cm - 4.2mm - espessura: 8cm	Área	Total (m²)			
	Ban Func	3,2	37			
	Cozinha	28,2				
	Despensa	5,68				
3.3	Concreto magro para baldrame	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Total (m³)	
	Baldrame Despensa + Banheiro fechamento da cozinha	8	0,15	0,15	0,2	
3.4	Forma de madeira - tábuas ou compensado resinado	Extensão (m)	Altura (m)	Área (m²)	Total (m³)	
	Baldrame Despensa + Banheiro fechamento da cozinha (dois lados)	14,6	0,3	4,38	4,50	

3.5	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional utilizando aço ca-60 de 5,0 mm (baldrame e pilar)	Total (Kg)				
	Baldrame e Pilar	11,10				
3.6	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional utilizando aço ca-60 de 10,0 mm (baldrame e pilar)	Total (Kg)				
	Baldrame e Pilar	30,00				
3.6	Concreto 25 Mpa	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Volume (m³)	Total (m³)
	Baldrame	8	0,15	0,3	0,36	0,50
	Pilar	3	0,15	0,3	0,135	
3.6	Execução de passeio (calçada) em concreto não armado	Extensão (m)	Largura	Espessura	Total (m²)	
	Lateral	77	0,6	0,08	3,70	
3.7	Contraverga	Extensão (m)	Total (m)			
	Janela Cozinha vão + 0,20 m passante de cada lado	1,9	2,9			
	Janela Banheiro + 0,20 m passante de cada lado	1				
3.8	Verga sobre porta	Extensão (m)	Total (m)			
	Cozinha + 0,20 m passante de cada lado	1,2	2,3			
	Banheiro + 0,20 m passante de cada lado	1,1				
	Despensa + 0,20 m passante de cada lado	1,2				
3.9	Verga sobre janela	Perímetro	Total (m)			
	Janela Cozinha vão + 0,20 m passante de cada lado	1,9	2,9			
	Janela Banheiro + 0,20 m passante de cada lado	1				
4	IMPERMEABILIZAÇÃO					
4.1	Impermeabilização com tinta betuminosa asfáltica - 2 demãos - baldrames	Extensão (m)	Altura (m)	Total (m²)		
	Baldrame Despensa + Banheiro fechamento da cozinha (dois lados)	16	0,3	5,00		
5	FECHAMENTOS E ACABAMENTOS					
5.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados	Extensão (m)	Altura (m)	Área	Total (m²)	
	Parede da despensa e banheiro + divisória despensa e banheiro	7,3	2,5	18,25	22,00	
	Fechamento cozinha	1,1	2,5	2,75		

	Fechamento vão do banheiro	0,7	2,1	1,47	
5.2	Chapisco	Extensão (m)	Altura	Área	Total (m²)
	Parede da despensa e banheiro + divisória despensa e banheiro (dois lados)	14,6	2,5	36,50	45,00
	Fechamento lateral Banheiro	1,4	2,1	2,94	
	Fechamento vão cozinha (dois lados)	2,2	2,5	5,50	
5.4	Reboco fino	Perímetro	Altura	Área	Total (m²)
	Fechamento vão cozinha (lado externo)	1,1	2,5	2,75	10,00
	Fechamento vão banheiro (lado da sala de aula)	0,7	2,1	1,47	
	Despensa	3,55	1,6	5,68	
5.5	Peitoril em granito	Extensão (m)	Total (m)		
	Janela Cozinha	1,5	2,1		
	Janela Banheiro	0,6			
6	PISOS E REVESTIMENTOS				
6.1	Revestimento cerâmico para piso - Área inferior a 5m².	Área	Total (m²)		
	Banheiro	3,2	3,2		
6.2	Revestimento cerâmico para piso - Área entre 5m² e 10m²	Área	Total (m²)		
	Despensa	5,7	5,7		
6.3	Revestimento cerâmico para piso - Área superior a 10m².	Área	Total (m²)		
	Cozinha	30	30		
6.4	Revestimento cerâmico parede	Perímetro	Altura	Área	Total (m²)
	Banheiro	7,2	2,5	18	71,50
	Cozinha	21,4	2,5	53,5	
7	COBERTURA				
7.1	Forro PVC BRANCO frisado com estrutura	Área	Total (m²)		
	Banheiro	3,2	37,10		
	Despensa	5,7			
	Cozinha	28,2			

7.2	Rodaforro BRANCO - cimalha	Perímetro	Total (m)		
	Banheiro	7,2	39		
	Despensa	21,4			
	Cozinha	10,3			
8	ESQUADRIAS				
8.1	Porta-pronta de alumínio LAMBRI - 80x210 cm	Unidades	Largura	Altura	Área
	Cozinha	1	0,8	2,10	1,68
	Despensa	1	0,8	2,10	1,68
8.2	Kit de Porta-pronta de alumínio LAMBRI- 70x210 cm -	Unidades	Largura	Altura	Total (m²)
	Banheiro	1	0,7	2,10	1,47
8.3	Janela de alumínio basculante	Unidades	Largura	Altura	Total (m²)
	Despensa	1	0,6	0,6	0,36
8.4	Janela de alumínio anodizado (correr) com vidro - 4 folhas -	Unidades	Largura	Altura	Total (m²)
	Cozinha	1	1,5	1,2	1,8
8.5	Portão de Grade	Unidades	Largura	Altura	Total (m²)
	Fechamento dos fundos (recuo)	1	3	2,1	6,3
9.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
	Projeto será executado pela contratada com base no projeto básico da licitação				
10.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
	Projeto a ser executado pela contratada com base no projeto básico da licitação				
11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
	Projeto a ser executado pela contratada com base no projeto básico da licitação				
12.	LOUÇAS E METAIS				
12.1	Vaso Sanitário	Unidades	Total (und)		
	Banheiro	1	1		
13.	PINTURA				
13.1	Raspagem de pintura antiga acrília/látex/PVA	Perímetro	Altura	Área	Total (m²)

