



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAMBARÉ - RS

CÁLCULO DA PARCELA DE BDI

TIPO DE OBRA DO EMPREEDIMENTO

CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFÍCIOS

BDI COM DESONERAÇÃO

(FÓRMULA ACÓRDÃO TCU)

Parcela	Porcentagem			Adotado
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	Porcentagem
Administração Central (AC):	3,00%	4,25%	5,50%	5,00%
Risco (R):	0,97%	1,12%	1,27%	1,11%
Seguro + Garantia (S):	0,80%	0,90%	1,00%	0,90%
Despesas Financeiras (DF):	0,59%	0,94%	1,39%	1,25%
Lucro (L):	6,16%	7,56%	8,96%	8,85%
Impostos (T):				
Pis:				0,65%
Cofins:				3,00%
ISS:				2,00%
CPRB:				4,50%
Total Impostos (T):				10,15%
BDI:	20,34%	22,12%	25,00%	31,26%

FÓRMULA UTILIZADA

$$\text{BDI (\%)} = \{ [(1+AC+R+S) \times (1+DF) \times (1+L)] / (1-T) \} - 1$$

$$\text{BDI (\%)} = 31,26$$

Alfredo Von Ahn Junior

Engenheiro Civil

CREA RS - 248647

BDI = 31,26%

REFERÊNCIA DE PREÇOS:

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS ESTABELECIDOS PELO SINAPI-RS

SINAPI 08/2022



PREFEITURA MUNICIPL DE ARAMBARÉ - RS



ORÇAMENTO - PINTURA DO PRÉDIO (INTERNO/EXTERNO)

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLAR - ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - PRIMEIROS PASSOS

LOCAL: RUA GUSTAVO EMILIO XAVIER, N°640, BAIRRO COSTA DOCE, ARAMBARÉ - RS

Data base orçamento: outubro - 2022

Data base orçamentaria: 01/03/2022									
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	REFERÊNCIA DE PREÇOS		Qtd.	VALOR UNITÁRIO	PREÇO		
			TABELA	CÓDIGO			UNITÁRIO M.O.	UNITÁRIO MAT.	TOTAL (R\$)
1. PINTURA INTERNA									
1.1	LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	SINAPI	88497	2.734,24	21,93	11.992,38	47.969,50	59.961,88
1.2	LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	SINAPI	88496	1.332,43	35,81	9.542,86	38.171,46	47.714,32
1.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	SINAPI	88485	2.734,24	3,26	1.782,72	7.130,90	8.913,62
1.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	SINAPI	88484	1.332,43	3,73	993,99	3.975,97	4.969,96
1.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	SINAPI	88489	2.734,24	20,37	11.139,29	44.557,18	55.696,47
1.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	SINAPI	88488	1.332,43	22,55	6.009,26	24.037,04	30.046,30
SUBTOTAL							41.460,50	165.842,05	207.302,55
2. PINTURA EXTERNA									
2.1	LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	SINAPI	88497	1.089,16	21,93	4.777,06	19.108,22	23.885,28
2.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	SINAPI	88485	1.089,16	3,26	710,13	2.840,53	3.550,66
2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	SINAPI	88489	1.089,16	20,37	4.437,24	17.748,95	22.186,19
SUBTOTAL							9.924,43	39.697,70	49.622,13
VALOR TOTAL							51.384,93	205.539,75	256.924,68

BDI = 31,26%

REFERÊNCIA DE PREÇOS:

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS ESTABELECIDOS PELO SINAPI-RS
SINAPI 08/2022

Responsável Técnico

Alfredo Von Ahn Junior
Engenheiro Civil
CREA RS - 248647



MEMORIAL DE CÁLCULO - PINTURA DO PRÉDIO (INTERNO/EXTERNO)

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLAR - ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - PRIMEIROS PASSOS
LOCAL: RUA GUSTAVO EMÍLIO XAVIER, N°640, BAIRRO COSTA DOCE, ARAMBURÊ - RS

Data base orçamento: outubro - 2022

1. PINTURA INTERNA

1.1 LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

→ considerado o perímetro dos ambientes internos multiplicado pelo pé-direito menos as áreas das esquadrias e menos as áreas de revestimento cerâmico
A = 2.734,24m²

TOTAL= 2.734,24 M2

1.2 LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

→ considerado a soma das áreas dos ambientes, conforme projeto
A = 1.332,43m²

TOTAL= 1.332,43 M2

1.3 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

→ considerado o perímetro dos ambientes internos multiplicado pelo pé-direito menos as áreas das esquadrias e menos as áreas de revestimento cerâmico
A = 2.734,24m²

TOTAL= 2.734,24 M2

1.4 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014

→ considerado a soma das áreas dos ambientes, conforme projeto
A = 1.332,43m²

TOTAL= 1.332,43 M2

1.5 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

→ considerado o perímetro dos ambientes internos multiplicado pelo pé-direito menos as áreas das esquadrias e menos as áreas de revestimento cerâmico
A = 2.734,24m²

TOTAL= 2.734,24 M2

1.6 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

→ considerado a soma das áreas dos ambientes, conforme projeto
A = 1.332,43m²

TOTAL= 1.332,43 M2

2. PINTURA EXTERNA

2.1 LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

→ considerado a área total das paredes externas menos a área das esquadrias, conforme projeto
A = 1.089,16m²

TOTAL= 1.089,16 M2

2.2 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

→ considerado a área total das paredes externas menos a área das esquadrias, conforme projeto
A = 1.089,16m²

TOTAL= 1.089,16 M2

2.3 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

→ considerado a área total das paredes externas menos a área das esquadrias, conforme projeto
A = 1.089,16m²

TOTAL= 1.089,16 M2



PREFEITURA MUNICIPL DE ARAMBARÉ - RS



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLAR - ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - PRIMEIROS PASSOS

LOCAL: RUA GUSTAVO EMILIO XAVIER, N°640, BAIRRO COSTA DOCE, ARAMBARÉ - RS

2 meses

ITEM	DESCRIÇÃO	1 Mês			2 Mês			TOTAL
		Valor (R\$)	Percentual (%)	Acumulado (%)	Valor (R\$)	Percentual (%)	Acumulado (%)	
1. PINTURA INTERNA		124.381,53	60,00%	60,00%	82.921,02	40,00%	100,00%	207.302,55
2. PINTURA EXTERNA		-	0,00%	0,00%	49.622,13	100,00%	100,00%	49.622,13
VALOR TOTAL		124.381,53	48,41%	48,41%	132.543,15	51,59%	100,00%	256.924,68
TOTAL ACUMULADO		124.381,53			256.924,68			

Alfredo Von Ahn Junior
Engenheiro Civil
CREA RS - 248647

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	REFERÊNCIA DE PREÇOS		VALOR SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR COM BDI (R\$)
			TABELA	CÓDIGO			
1. PINTURA INTERNA							
1.1	LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	SINAPI	88497	16,71	31,26%	21,93
1.2	LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	SINAPI	88496	27,28	31,26%	35,81
1.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	SINAPI	88485	2,48	31,26%	3,26
1.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	SINAPI	88484	2,84	31,26%	3,73
1.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	SINAPI	88489	15,52	31,26%	20,37
1.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	SINAPI	88488	17,18	31,26%	22,55
2. PINTURA EXTERNA							
2.1	LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	SINAPI	88497	16,71	31,26%	21,93
2.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	SINAPI	88485	2,48	31,26%	3,26
2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	SINAPI	88489	15,52	31,26%	20,37

BDI = 31,26%

REFERÊNCIA DE PREÇOS:

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS ESTABELECIDOS PELO SINAPI-RS
SINAPI 08/2022