



JOÃO PEDRO ALMEIDA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA RS235965

PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE  
Secretaria de Município da Educação



OBJETO: REFORMA NA COBERTURA DA EMEF NAVEGANTES

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR UNIT. C/ BDI (R\$)	TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	74209	SINAPI	Placa de obra	m²	2,00	R\$ 302,44	R\$ 383,25	R\$ 766,50	0,60%
						Subtotal Item 1		R\$ 766,50	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
2.1	90778	SINAPI	Engenheiro Civil de obra pleno	h	44,00	R\$ 99,09	R\$ 125,57	R\$ 5.525,08	4,34%
						Subtotal Item 2		R\$ 5.525,08	
3	PAVILHÃO COZINHA/ÁREA DE SERVIÇO								
3.1	97647	SINAPI	Remoção de telhas de fibrocimento, de forma manual, sem reaproveitamento	m²	94,28	R\$ 2,62	R\$ 3,32	R\$ 313,01	0,25%
3.2	97650	SINAPI	Remoção de trama de madeira do telhado	m²	94,28	R\$ 5,63	R\$ 7,13	R\$ 672,22	0,53%
3.3	97640	SINAPI	Remoção de forro sem reaproveitamento	m²	68,08	R\$ 1,35	R\$ 1,71	R\$ 116,42	0,09%
3.4	92550	SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura interna de madeira, vão de 8 m, para telha ondulada de fibrocimento, incluso içamento	un	10,00	R\$ 1.639,73	R\$ 2.077,87	R\$ 20.778,70	16,31%
3.5	92543	SINAPI	Trama de madeira composta por terças para telhados de 2 águas para telha ondulada de fibrocimento	m²	94,28	R\$ 15,02	R\$ 19,03	R\$ 1.794,15	1,41%
3.6	102234	SINAPI	Imunização de madeiramento para cobertura utilizando cupinicida incolor, 2 demãos	m²	94,28	R\$ 20,35	R\$ 25,79	R\$ 2.431,48	1,91%
3.7	94207	SINAPI	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento, e = 6 mm	m²	94,28	R\$ 44,12	R\$ 55,91	R\$ 5.271,19	4,14%
3.8	94223	SINAPI	Cumeeira para telha de fibrocimento	m	14,50	R\$ 75,29	R\$ 95,41	R\$ 1.383,45	1,09%
3.9	96116	SINAPI	Forro em réguas de PVC, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação	m²	68,08	R\$ 87,97	R\$ 111,48	R\$ 7.589,56	5,96%
3.10	CP02	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	Instalação de luminárias com reaproveitamento	un	7,00	R\$ 11,95	R\$ 15,14	R\$ 105,98	0,08%
3.11	91831	SINAPI	Eletroduto flexível corrugado DN 20 mm	m	9,00	R\$ 7,58	R\$ 9,61	R\$ 86,49	0,07%
3.12	91924	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 V - fornecimento e instalação	m	18,00	R\$ 2,73	R\$ 3,46	R\$ 62,28	0,05%
3.13	97589	SINAPI	Luminária tipo plafon em plástico, de sobrepor, com 1 lâmpada de 15W - fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 41,02	R\$ 51,98	R\$ 103,96	0,08%
						Subtotal Item 3		R\$ 40.708,89	



JOÃO PEDRO ALMEIDA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA RS235965

PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE  
Secretaria de Município da Educação



OBJETO: REFORMA NA COBERTURA DA EMEF NAVEGANTES

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR UNIT. C/ BDI (R\$)	TOTAL	%
4	PAVILHÃO LESTE								
4.1	97647	SINAPI	Remoção de telhas de fibrocimento, de forma manual, sem reaproveitamento	m²	186,64	R\$ 2,62	R\$ 3,32	R\$ 619,64	0,49%
4.2	97640	SINAPI	Remoção de forro sem reaproveitamento	m²	126,71	R\$ 1,35	R\$ 1,71	R\$ 216,67	0,17%
4.3	97650	SINAPI	Remoção de trama de madeira do telhado	m²	46,66	R\$ 5,63	R\$ 7,13	R\$ 332,69	0,26%
4.4	92543	SINAPI	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento	m²	46,66	R\$ 15,02	R\$ 19,03	R\$ 887,94	0,70%
4.5	102234	SINAPI	Imunização de madeiramento para cobertura utilizando cupinicida incolor, 2 demãos	m²	186,64	R\$ 20,35	R\$ 25,79	R\$ 4.813,45	3,78%
4.6	94207	SINAPI	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento, e = 6 mm	m²	186,64	R\$ 44,12	R\$ 55,91	R\$ 10.435,04	8,19%
4.7	94223	SINAPI	Cumeeira para telha de fibrocimento	m	24,30	R\$ 75,29	R\$ 95,41	R\$ 2.318,46	1,82%
4.8	96116	SINAPI	Forro em réguas de PVC, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação	m²	87,20	R\$ 87,97	R\$ 111,48	R\$ 9.721,06	7,63%
4.9	CP01	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	Forro em réguas de PVC, frisado, para ambientes comerciais, com reaproveitamento (apenas instalação)	m²	39,51	R\$ 13,53	R\$ 17,15	R\$ 677,60	0,53%
4.10	CP02	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	Instalação de luminárias com reaproveitamento	un	22,00	R\$ 11,95	R\$ 15,14	R\$ 333,08	0,26%
4.11	CP03	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	Fechamento lateral do telhado com "passarinheira"	m	23,60	R\$ 13,52	R\$ 17,13	R\$ 404,27	0,32%
						Subtotal Item 4		R\$ 30.759,90	



JOÃO PEDRO ALMEIDA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA RS235965

PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE  
Secretaria de Município da Educação



OBJETO: REFORMA NA COBERTURA DA EMEF NAVEGANTES

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR UNIT. C/ BDI (R\$)	TOTAL	%
5	PAVILHÃO OESTE								
5.1	97647	SINAPI	Remoção de telhas de fibrocimento, de forma manual, sem reaproveitamento	m²	200,61	R\$ 2,62	R\$ 3,32	R\$ 666,03	0,52%
5.2	97640	SINAPI	Remoção de forro sem reaproveitamento	m²	137,37	R\$ 1,35	R\$ 1,71	R\$ 234,90	0,18%
5.3	97650	SINAPI	Remoção de trama de madeira do telhado	m²	50,15	R\$ 5,63	R\$ 7,13	R\$ 357,59	0,28%
5.4	92543	SINAPI	Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento	m²	50,15	R\$ 15,02	R\$ 19,03	R\$ 954,40	0,75%
5.5	102234	SINAPI	Imunização de madeiramento para cobertura utilizando cupinicida incolor, 2 demãos	m²	200,61	R\$ 20,35	R\$ 25,79	R\$ 5.173,73	4,06%
5.6	94207	SINAPI	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento, e = 6 mm	m²	200,61	R\$ 44,12	R\$ 55,91	R\$ 11.216,11	8,80%
5.7	94223	SINAPI	Cumeeira para telha de fibrocimento	m	26,65	R\$ 75,29	R\$ 95,41	R\$ 2.542,68	2,00%
5.8	96116	SINAPI	Forro em régua de PVC, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação	m²	137,37	R\$ 87,97	R\$ 111,48	R\$ 15.314,01	12,02%
5.9	CP02	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	Instalação de luminárias com reaproveitamento	un	28,00	R\$ 11,95	R\$ 15,14	R\$ 423,92	0,33%
5.10	CP03	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	Fechamento lateral do telhado com "passarinheira"	m	25,95	R\$ 13,52	R\$ 17,13	R\$ 444,52	0,35%
						Subtotal Item 5		R\$ 37.327,89	
6	ALPENDRE								
6.1	CP04	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	Remoção de pilares de madeira do alpendre, sem reaproveitamento	un	18,00	R\$ 8,46	R\$ 10,72	R\$ 192,96	0,15%
6.2	CP05	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	Pilar seção 10x10 cm - madeira de lei	un	18,00	R\$ 75,39	R\$ 95,53	R\$ 1.719,54	1,35%
6.3	102219	SINAPI	Pintura de acabamento, esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos, cor azul	m²	20,16	R\$ 13,30	R\$ 16,85	R\$ 339,70	0,27%
						Subtotal Item 6		R\$ 2.252,20	
7	CALHAS E RUFOS								
7.1	94228	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado #24 desenvolvimento até 50 cm	m	36,40	R\$ 108,69	R\$ 137,73	R\$ 5.013,37	3,93%
7.2	94231	SINAPI	Execução de rufos metálicas em chapa galvanizada	m	6,00	R\$ 62,24	R\$ 78,87	R\$ 473,22	0,37%
						Subtotal Item 7		R\$ 5.486,59	



JOÃO PEDRO ALMEIDA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA RS235965

PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE  
Secretaria de Município da Educação



OBJETO: REFORMA NA COBERTURA DA EMEF NAVEGANTES

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR UNIT. C/ BDI (R\$)	TOTAL	%
8	SERVIÇOS FINAIS								
8.1	C1628	SEINFRA	Limpeza final de obra	m²	481,53	R\$ 5,83	R\$ 7,39	R\$ 3.558,51	2,79%
8.2	100981	SINAPI	Carga manual e remoção de entulho com transporte até 1	m³	24,08	R\$ 33,43	R\$ 42,36	R\$ 1.019,88	0,80%
						Subtotal Item 8		R\$ 4.578,39	
TOTAL COM BDI								R\$ 127.405,44	100,00%

Rio Grande/RS, 18 de maio de 2022.

Responsável Técnico  
João Pedro Melo de Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA: RS235965