

## ORÇAMENTO ANALÍTICO

### REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL

Proprietário: <b>Prefeitura Municipal de Vitor Meireles</b>	Endereço: <b>Rua João Francisco Cosser Nº 151 - Bairro Palmitos - Vitor Meireles/SC</b>
Descrição: <b>Reforma e ampliação de Quadra Esportiva e construção de rampa e escada de ligação entre a quadra e escola municipal.</b>	Área: <b>Área Quadra (reforma + ampliação) 298,02 m² Área Externa a Construir: 14,25 m² Área Total: 312,27 m²</b>
Referencia Orçamento: <b>SINAPI - OUTUBRO/2021 - SEM DESONERACÃO -</b>	Faixas da Curva ABC: <b>A = 0% à 80%; B = 80% à 95%; C = 95% à 100%</b>
BDI: <b>20,34% e 14,45%</b>	
Data Base: <b>OUT/2021</b> Revisão: <b>R00</b>	
Valor do Orçamento: <b>R\$184.784,68</b>	

TODOS OS VALORES ESTÃO NA UNIDADE MONETÁRIA REAL

ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	CÓDIGO	FONTE	CURVA ABC
<b>1</b>	<b>CANTEIRO DE OBRA</b>					∑ R\$	<b>242,61</b>			
1.1	Placa de Obra em Lona com quadro de madeira	M2	2,88	70,00	20,34%	84,24	R\$ 242,61	MED250	MERCADO	C
<b>2</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>					∑ R\$	<b>226,03</b>			
2.1	Demolição de Mureta de Concreto	M3	0,46	272,43	20,34%	327,84	R\$ 150,81	97627	SINAPI-C	C
2.2	Remoção de Cerca sobre Viga de Concreto	M	15,32	4,08	20,34%	4,91	R\$ 75,22	CRD004	COMPOSIÇÃO	C
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUTURA AMPLIAÇÃO QUADRA</b>					∑ R\$	<b>5.926,65</b>			
<b>3.1</b>	<b>Escavação</b>									
3.1.1	Escavação Manual para Bloco/Sapata, com previsão de fôrma	M3	5,92	94,88	20,34%	114,18	R\$ 675,95	96523	SINAPI-C	B
<b>3.2</b>	<b>Fôrma</b>									
3.2.1	Fôrma de Madeira para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	2,84	59,59	20,34%	71,71	R\$ 203,66	CED007	COMPOSIÇÃO	C
<b>3.3</b>	<b>Armadura</b>									
3.3.1	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	94,60	17,70	20,34%	21,30	R\$ 2.014,98	96545	SINAPI-C	A
3.3.2	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	13,40	15,77	20,34%	18,98	R\$ 254,33	96546	SINAPI-C	C
<b>3.4</b>	<b>Concreto</b>									
3.4.1	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	2,90	587,77	20,34%	707,32	R\$ 2.051,23	CED002	COMPOSIÇÃO	A
<b>3.5</b>	<b>Bloco de Concreto</b>									
3.5.1	Blocos de Concreto 14x19x39cm, 4MPa	M2	2,64	84,14	20,34%	101,25	R\$ 267,30	87455	SINAPI-C	C
<b>3.6</b>	<b>Impermeabilização</b>									
3.6.1	Impermeabilização das Vigas Baldrames com Manta Asfáltica e=3mm, incluindo Emulsão Asfáltica	M2	3,96	96,36	20,34%	115,96	R\$ 459,20	98546	SINAPI-C	C
<b>4</b>	<b>SUPRAESTRUTURA AMPLIAÇÃO QUADRA</b>					∑ R\$	<b>4.347,44</b>			
<b>4.1</b>	<b>Fôrma</b>									

4.1.1	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	16,56	94,53	20,34%	113,76	R\$	1.883,87	CED008	COMPOSIÇÃO	A
<b>4.2</b>	<b>Armadura</b>										
4.2.1	Armadura CA-50 - 6.3mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	1,20	19,13	20,34%	23,02	R\$	27,62	92776	SINAPI-C	C
4.2.2	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	26,60	17,70	20,34%	21,30	R\$	566,58	92777	SINAPI-C	-
4.2.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	30,60	15,69	20,34%	18,88	R\$	577,73	92778	SINAPI-C	B
4.2.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	23,00	20,60	20,34%	24,79	R\$	570,17	92775	SINAPI-C	-
<b>4.3</b>	<b>Concreto</b>										
4.3.1	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	1,02	587,77	20,34%	707,32	R\$	721,47	CED002	COMPOSIÇÃO	B
<b>5</b>	<b>PISO AMPLIAÇÃO QUADRA</b>					<b>∑ R\$</b>		<b>910,91</b>			
5.1	Lastro de Brita Graduada, e=10cm	M3	0,79	125,71	20,34%	151,28	R\$	119,51	100324	SINAPI-C	C
5.2	Tela Soldada Q-92 (fornecimento, corte e colocação com espaçador)	M2	7,88	24,53	20,34%	29,52	R\$	232,62	CED061	COMPOSIÇÃO	C
5.3	Piso de Concreto Feito no Local, e= 10cm, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento, bombeamento e sarrafeamento)	M3	0,79	587,77	20,34%	707,32	R\$	558,78	CED002	COMPOSIÇÃO	B
<b>6</b>	<b>ESTRUTURA ESCADA E RAMPA</b>					<b>∑ R\$</b>		<b>2.836,42</b>			
<b>6.1</b>	<b>Escavação</b>										
6.1.1	Perfuração Manual de Estaca Broca Ø20cm	M	6,00	26,88	20,34%	32,35	R\$	194,10	CED100	COMPOSIÇÃO	C
<b>6.2</b>	<b>Fôrma</b>										
6.2.1	Fôrma de Madeira para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	13,60	59,59	20,34%	71,71	R\$	975,26	CED007	COMPOSIÇÃO	B
<b>6.3</b>	<b>Armadura</b>										
6.3.1	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	25,80	17,70	20,34%	21,30	R\$	549,54	96545	SINAPI-C	B
6.3.2	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	19,40	20,60	20,34%	24,79	R\$	480,93	92775	SINAPI-C	C
<b>6.4</b>	<b>Concreto</b>										
6.4.1	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	0,90	587,77	20,34%	707,32	R\$	636,59	CED002	COMPOSIÇÃO	-
<b>7</b>	<b>PISO ESCADA E RAMPA</b>					<b>∑ R\$</b>		<b>1.841,66</b>			
7.1	Regularização e Apiloamento Manual	M2	14,23	3,40	20,34%	4,09	R\$	58,20	CED060	COMPOSIÇÃO	C
7.2	Lastro de Brita Graduada, e=10cm	M3	1,42	125,71	20,34%	151,28	R\$	214,82	100324	SINAPI-C	C
7.3	Lona 200 Micras (fornecimento e instalação)	M2	14,23	3,05	20,34%	3,67	R\$	52,22	97087	SINAPI-C	C
7.4	Tela Soldada Q-92 (fornecimento, corte e colocação com espaçador)	M2	14,23	24,53	20,34%	29,52	R\$	420,07	CED061	COMPOSIÇÃO	C
7.5	Piso de Concreto Feito no Local, e= 10cm, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento, bombeamento e sarrafeamento)	M3	1,55	587,77	20,34%	707,32	R\$	1.096,35	CED002	COMPOSIÇÃO	B
<b>8</b>	<b>FECHAMENTOS</b>					<b>∑ R\$</b>		<b>13.832,09</b>			

8.1	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 11,5x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	M2	142,13	80,87	20,34%	97,32	R\$	13.832,09	CED033	COMPOSIÇÃO	A	
<b>9 REVESTIMENTO ARGAMASSADO</b>							<b>∑ R\$</b>	<b>9.591,12</b>				
<b>9.1 Paredes</b>												
9.1.1	Impermeabilização com Argamassa Polimérica Semi-Flexível Bicomponente, 3 Demãos Cruzadas	M2	57,04	25,29	20,34%	30,43	R\$	1.735,73	98555	SINAPI-C	-	
9.1.2	Chapisco aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	M2	326,64	3,92	20,34%	4,72	R\$	1.541,74	87879	SINAPI-C	B	
9.1.3	Massa Única, Argamassa Traço 1:2:8	M2	152,26	32,73	20,34%	39,39	R\$	5.997,52	87529	SINAPI-C	A	
<b>9.2 Podotátil</b>												
9.2.1	Podotátil Direcional ou Alerta de Concreto, 20x20cm, Argamassado, e=6cm (fornecimento e assentamento)	M2	3,25	80,83	20,34%	97,27	R\$	316,13	CED203	COMPOSIÇÃO	-	
<b>10 PINTURA</b>							<b>∑ R\$</b>	<b>6.333,55</b>				
10.1	Fundo Preparador para Pintura Acrílica, 01 demão	M2	326,64	2,22	20,34%	2,67	R\$	872,13	88485	SINAPI-C	B	
10.2	Pintura Acrílica, 02 demãos	M2	326,64	13,89	20,34%	16,72	R\$	5.461,42	88489	SINAPI-C	A	
<b>11 ESTRUTURA METÁLICA E TELHAMENTO</b>							<b>∑ R\$</b>	<b>75.635,43</b>				
11.1	Estrutura Metálica para suporte do Fechamento Metálico e Telha em Galvalume, e=0,43mm, Trapezoidal 25cm (TP25), com pintura eletrostática a pó na cor verde, em ambas as faces (projeto, fornecimento e instalação)	m2	228,28	200,00	14,45%	228,90	R\$	52.253,29	MET009	MERCADO	A	
11.2	Passarela Metálica, composta por Perfis de Ø3" de Aço Galvanizado, com pintura Eletrostática a Pó e Telha em Galvalume, e=0,43mm, Trapezoidal 40cm (TP40), com pintura eletrostática a pó na cor branca, em ambas as faces (projeto, fornecimento e instalação)	m2	20,43	1.000,00	14,45%	1.144,50	R\$	23.382,14	MET001	MERCADO	A	
<b>12 CALHAS E RUFOS</b>							<b>∑ R\$</b>	<b>1.595,64</b>				
12.1	Calha Moldura em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	13,62	76,16	20,34%	91,65	R\$	1.248,27	94227	SINAPI-C	B	
12.2	Rufo Interno em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	4,79	60,26	20,34%	72,52	R\$	347,37	94231	SINAPI-C	C	
<b>13 PORTAS</b>							<b>∑ R\$</b>	<b>5.288,19</b>				
13.1	P1 - 2,70x2,10 (01 unidades) 1 Fl. de Correr - Aço Galvanizado com Chapa Raiada	M2	5,67	565,56	20,34%	680,59	R\$	3.858,95	100701	SINAPI-C	-	
13.2	P2 - 1,00x2,10 (01 unidades) 1 Fl. de Correr - Aço Galvanizado com Chapa Raiada	M2	2,10	565,56	20,34%	680,59	R\$	1.429,24	100701	SINAPI-C	B	
<b>14 CERCAMENTO</b>							<b>∑ R\$</b>	<b>7.743,60</b>				
14.1	Alambrado com Tela em Aço com Proteção em Zincagem e Cobertura em Poliéster Malha 5x10cm e Ø4.3mm, Postes em Aço com Proteção em Zincagem e Cobertura em Poliéster, Ø38mm. H=2,03m	M2	4,49	174,31	14,45%	199,50	R\$	895,76	MET010	MERCADO	B	
14.2	Tela em Aço com Proteção em Zincagem e Cobertura em Poliéster Malha 5x10cm e Ø2.5mm. H=1,00m	M2	35,32	161,11	20,34%	193,88	R\$	6.847,84	CED501	COMPOSIÇÃO	A	
<b>15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>∑ R\$</b>	<b>16.381,92</b>				
<b>15.1 Infraestrutura do Ramal de Carga e Aterramento</b>												
15.1.1	Eletroduto PEAD 1.1/4" (fornecimento, escavação, assentamento e reaterro)	M	16,00	22,96	20,34%	27,63	R\$	442,08	91873	SINAPI-C	C	

<b>15.2 Fiação do Ramal de Carga e Aterramento</b>											
15.2.1	Cabo de Cobre Isolado 10mm <sup>2</sup> - 1KV	M	100,00	10,89	20,34%	13,11	R\$	1.311,00	92980	SINAPI-C	B
15.2.2	Haste de Aterramento em Aço de 2,4m e Ø5/8"	UN	1,00	83,66	20,34%	100,68	R\$	100,68	96985	SINAPI-C	-
15.2.3	Caixa de Passagem Pré-Moldada, 30x30x40cm, Fundo de Brita e Tampa de Concreto (fornecimento e instalação)	UN	1,00	98,19	20,34%	118,16	R\$	118,16	97881	SINAPI-C	C
15.2.4	Eletroduto PVC Rígido 1" (fornecimento, escavação, assentamento e reaterro)	M	3,00	18,88	20,34%	22,72	R\$	68,16	91872	SINAPI-C	C
<b>15.3 Quadro de Distribuição</b>											
15.3.1	Quadro de Distribuição de Energia para 18 Disjuntores, em Chapa de Aço Galvanizado, com Barramento Trifásico e Neutro (fornecimento e instalação)	UN	1,00	723,44	20,34%	870,59	R\$	870,59	101883	SINAPI-C	B
<b>15.4 Disjuntores</b>											
15.4.1	Disjuntor Monopolar 10A (fornecimento e instalação)	UN	6,00	11,96	20,34%	14,39	R\$	86,34	93653	SINAPI-C	C
15.4.2	Disjuntor Monopolar 16A (fornecimento e instalação)	UN	2,00	12,69	20,34%	15,27	R\$	30,54	93654	SINAPI-C	-
15.4.3	Disjuntor Tripolar 32A (fornecimento e instalação)	UN	1,00	83,45	20,34%	100,42	R\$	100,42	93671	SINAPI-C	C
15.4.4	Disjuntor DR 25A (fornecimento e instalação)	UN	1,00	147,99	20,34%	178,09	R\$	178,09	CEL013	COMPOSIÇÃO	C
<b>15.5 Infraestrutura dos Pontos</b>											
15.5.1	Infraestrutura dos Pontos (Eletrodutos Corrigados 3/4", Caixas Octogonais e Caixas 4"x2")	UN	13,00	112,63	20,34%	135,54	R\$	1.762,02	CEL200	COMPOSIÇÃO	B
<b>15.6 Fiação dos Pontos, Interruptores e Tomadas</b>											
15.6.1	Ponto de Tomada de Uso Geral (Fiação 2,5mm <sup>2</sup> e Tomada 10A 2P+T com Placa)	UN	13,00	89,06	20,34%	107,17	R\$	1.393,21	CEL202	COMPOSIÇÃO	B
15.6.2	Cabo de cobre flexível #1,5mm <sup>2</sup> (Ligação entre as luminárias)	M	264,00	3,05	20,34%	3,67	R\$	968,88	91924	SINAPI-C	B
15.6.3	Eletroduto PVC Rígido 1 1/2"	M	5,00	32,23	20,34%	38,79	R\$	193,95	CEL006	COMPOSIÇÃO	-
<b>15.7 Luminárias</b>											
15.7.1	Refletor LED 150W (fornecimento e instalação)	UN	18,00	139,77	20,34%	168,20	R\$	3.027,60	CEL302	COMPOSIÇÃO	A
<b>15.8 Infraestrutura</b>											
15.8.1	Eletrocalha Perfurada tipo U 50mm Chapa 20, incluso Tampa de Pressão Superior e Tala de Emenda (fornecimento e instalação)	M	70,00	58,74	20,34%	70,69	R\$	4.948,30	CEL103	COMPOSIÇÃO	A
15.8.2	Fixação de Eletrocalha com Ganchos, superior e inferior (fornecimento e instalação)	M	70,00	2,55	20,34%	3,07	R\$	214,90	91170	SINAPI-C	C
15.8.3	Barra Roscada (tirante) para Eletrocalha	UN	70,00	6,73	20,34%	8,10	R\$	567,00	CEL104	COMPOSIÇÃO	-
<b>16 EXAUSTOR</b>							<b>∑ R\$</b>		<b>21.497,60</b>		
16.1	Exaustor axial, vazão de 44.500 m <sup>3</sup> /h, potência: 1,5 cv	UN	4,00	4.466,01	20,34%	5.374,40	R\$	21.497,60	CED500	COMPOSIÇÃO	A
<b>17 SERRALHERIA</b>							<b>∑ R\$</b>		<b>6.097,88</b>		
17.1	Corrimão Duplo em Tubo de Aço Galvanizado 1.1/2" fixado em Postes Verticais de h=0,80m	M	12,40	122,34	20,34%	147,22	R\$	1.825,53	99855	SINAPI-C	B
17.2	Corrimão Duplo em Tubo de Aço Galvanizado 1.1/2" fixado no guarda-corpo	M	8,40	122,34	20,34%	147,22	R\$	1.236,65	99855	SINAPI-C	B
17.3	Guarda-Corpo de Aço Galvanizado de 1,30m - Postes Verticais Tubulares de 1.1/2" à Cada 2,00m; - Travessas Tubulares de 1/2" à Cada 10cm; - Pintado no Local com 01 Demão de Fundo Preparador e 02 Demãos de Pintura Acrílica	M	3,00	840,87	20,34%	1.011,90	R\$	3.035,70	CED120	COMPOSIÇÃO	A



Agrolândia - Agronômica - Atalanta - Aurora - Braço do Trombudo - Chapadão do Lageado - Dona Emma - Ibirama - Imbuia  
Ituporanga - José Boiteux - Laurentino - Lontras - Mirim Doce - Petrolândia - Pouso Redondo - Presidente Getúlio  
Presidente Nereu - Rio do Campo - Rio do Oeste - Rio do Sul - Saleté - Santa Terezinha - Taió  
Trombudo Central - Vidal Ramos - Vitor Meireles - Witmarsum

18 ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE										Σ R\$	2.236,30
18.1	Placas de Sinalização para Vagas Preferenciais em Chapas de Aço Adesivadas, Fixadas em Tubos de Aço Galvanizado (fornecimento e instalação)	UN	2,00	734,74	20,34%	884,19	R\$	1.768,38	COM003	COMPOSIÇÃO	B
18.2	Pintura da Sinalização Horizontal das Vagas Preferenciais	M2	7,50	17,22	20,34%	20,72	R\$	155,40	102491	SINAPI-C	C
18.3	Sinalização Visual para Degraus 20x3cm em PVC, Antiderrapante, Cor Amarela (fornecimento e instalação)	UN	12,00	3,60	20,34%	4,33	R\$	51,96	COM004	COMPOSIÇÃO	C
18.4	Módulo de Referência em Vinil Autoadesivo, 80x120cm, Fixado no Piso (fornecimento e instalação)	UN	2,00	108,26	20,34%	130,28	R\$	260,56	CAC014	COMPOSIÇÃO	C
19 ACESSÓRIOS DO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO										Σ R\$	2.219,64
19.1 Iluminação e Sinalização de Emergência											
19.1.1	Bloco Autônomo com Indicação de Saída	UN	1,00	48,26	20,34%	58,08	R\$	58,08	CPR001	COMPOSIÇÃO	C
19.1.2	Bloco Autônomo de Iluminação de 2 Faróis de 55W	UN	4,00	366,34	20,34%	440,85	R\$	1.763,40	CPR005	COMPOSIÇÃO	B
19.2 Extintores											
19.2.1	Extintor de Incêndio Portátil PQS 4kg	UN	2,00	165,43	20,34%	199,08	R\$	398,16	101908	SINAPI-C	C
<b>TOTAL:</b>							<b>R\$</b>	<b>184.784,68</b>			

Rio do Sul, 25 de novembro de 2021

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TODOS OS VALORES ESTÃO NA UNIDADE MONETÁRIA REAL

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS	
				30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS	%	120 DIAS	%
1	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 242,61	0,13%	R\$ 242,61	100,00%	-	-	-	-	-	-
2	DEMOLIÇÕES	R\$ 226,03	0,12%	R\$ 226,03	100,00%	-	-	-	-	-	-
3	INFRAESTRUTURA AMPLIAÇÃO QUADRA	R\$ 5.926,65	3,21%	R\$ 5.926,65	100,00%	-	-	-	-	-	-
4	SUPRAESTRUTURA AMPLIAÇÃO QUADRA	R\$ 4.347,44	2,35%	R\$ 4.347,44	100,00%	-	-	-	-	-	-
5	PISO AMPLIAÇÃO QUADRA	R\$ 910,91	0,49%	R\$ 910,91	100,00%	-	-	-	-	-	-
6	ESTRUTURA ESCADA E RAMPA	R\$ 2.836,42	1,53%	R\$ 2.836,42	100,00%	-	-	-	-	-	-
7	PISO ESCADA E RAMPA	R\$ 1.841,66	1,00%	R\$ 1.841,66	100,00%	-	-	-	-	-	-
8	FECHAMENTOS	R\$ 13.832,09	7,49%	R\$ 6.916,05	50,00%	R\$ 6.916,05	50,00%	-	-	-	-
9	REVESTIMENTO ARGAMASSADO	R\$ 9.591,12	5,19%	-	-	R\$ 9.591,12	100,00%	-	-	-	-
10	PINTURA	R\$ 6.333,55	3,43%	-	-	-	-	R\$ 6.333,55	100,00%	-	-
11	ESTRUTURA METÁLICA E TELHAMENTO	R\$ 75.635,43	40,93%	-	-	-	-	R\$ 37.817,72	50,00%	R\$ 37.817,72	50,00%
12	CALHAS E RUFOS	R\$ 1.595,64	0,86%	-	-	-	-	R\$ 1.595,64	100,00%	-	-
13	PORTAS	R\$ 5.288,19	2,86%	-	-	-	-	R\$ 5.288,19	100,00%	-	-
14	CERCAMENTO	R\$ 7.743,60	4,19%	-	-	R\$ 7.743,60	100,00%	-	-	-	-
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 16.381,92	8,87%	R\$ 8.190,96	50,00%	R\$ 8.190,96	50,00%	-	-	-	-
16	EXAUSTOR	R\$ 21.497,60	11,63%	-	-	R\$ 21.497,60	100,00%	-	-	-	-
17	SERRALHERIA	R\$ 6.097,88	3,30%	-	-	R\$ 6.097,88	100,00%	-	-	-	-
18	ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE	R\$ 2.236,30	1,21%	-	-	R\$ 2.236,30	100,00%	-	-	-	-
19	ACESSÓRIOS DO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 2.219,64	1,20%	-	-	R\$ 2.219,64	100,00%	-	-	-	-
SUBTOTAL		R\$ 184.784,68	100,00%	R\$ 31.438,73	17,01%	R\$ 64.493,15	34,90%	R\$ 51.035,10	27,62%	R\$ 37.817,72	20,47%
TOTAL ACUMULADO				R\$ 31.438,73	17,01%	R\$ 95.931,87	51,92%	R\$ 146.966,97	79,53%	R\$ 184.784,68	100,00%



## COMPOSIÇÃO DE BDI

O valor do BDI é obtido pela fórmula e taxas abaixo:

### FÓRMULA BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1+AC+S+R+G) (1+DF) (1+L)}{(1-I)} - 1$$

Tipo de Obra:

### CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

ONDE (Conforme Acórdão do TCU N°2622/2013):

AC = Taxa de Administração Central	3,00%
S = Taxa de Seguros	0,40%
G = Taxa de Garantias	0,40%
R = Taxa de Riscos	0,97%
DF = Taxa de Despesas Financeiras	0,59%
L = Taxa de Lucro / Remuneração	6,60%
I = Taxa de Incidência de Impostos	6,65%
I1: PIS e COFINS	3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)	3,00%
	∑ 6,65%

Logo, obtém-se com os dados na fórmula o seguinte resultado:

$$\text{BDI} = \mathbf{20,34\%}$$

## COMPOSIÇÃO DE BDI

O valor do BDI é obtido pela fórmula e taxas abaixo:

### FÓRMULA BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1+AC+S+R+G) (1+DF) (1+L)}{(1-I)} - 1$$

Tipo de Obra:

### FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

ONDE (Conforme Acórdão do TCU N°2622/2013):

AC = Taxa de Administração Central	1,50%
S = Taxa de Seguros	0,15%
G = Taxa de Garantias	0,15%
R = Taxa de Riscos	0,56%
DF = Taxa de Despesas Financeiras	0,85%
L = Taxa de Lucro / Remuneração	3,50%
I = Taxa de Incidência de Impostos	6,65%
I1: PIS e COFINS	3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)	3,00%
	Σ 6,65%

Logo, obtem-se com os dados na fórmula o seguinte resultado:

$$\text{BDI} = \mathbf{14,45\%}$$