ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
OBJETO:AMPLIAÇÃO DE UMA ESCOLA MUNICIPAL
COM ÁREA TOTAL DE 198,11m²
LOCAL: RUA FELIX ZIMERMANN, CENTRO, MUNICÍPIO DE PETROLÂNDIA

FISCALIZAÇÃO

JACKSON MARCONDES CALBUSCH
CREA 55.384-3 / ENGENHEIRO CIVIL

EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 58/2021 **CONC. PÚBLICA Nº 04/2021**
ORDEM DE SERVIÇO: 01/2022(19/01/2022) / CONTRATO 01/2022

EMPRESA: ANTINHAS FAB. DE ARTEF. DE CIMENTO EIRELLI **CNPJ 30.583.319/0001-58**
ENDEREÇO: RUA WEBER, 326 - RIO ANTINHAS - PETROLÂNDIA SC

1A	MEDIÇÃO		25/02/2022	R$ 67.204,95	14,62%
2A	MEDIÇÃO		27/04/2022	R$ 47.808,99	10,40%
3A	MEDIÇÃO		26/05/2022	R$ 41.675,90	9,07%
4A	MEDIÇÃO		24/06/2022	R$ 14.050,04	3,06%
5A	MEDIÇÃO		03/08/2022	R$ 40.849,71	8,89%
6A	MEDIÇÃO		25/08/2022	R$ 57.315,05	12,47%
7A	MEDIÇÃO		05/10/2022	R$ 15.148,33	3,30%
8A	MEDIÇÃO		18/11/2022	R$ 61.688,53	13,42%
9A	MEDIÇÃO		19/12/2022	R$ 14.662,37	3,19%
10A	MEDIÇÃO		02/03/2023	R$ 3.197,45	0,70%
11A	MEDIÇÃO		19/04/2023	R$ 6.476,85	1,41%
12A	MEDIÇÃO		20/04/2023	R$ 4.087,16	0,89%
13A	MEDIÇÃO		18/07/2023	R$ 9.160,93	1,99%
				DATA	18/07/2023
				DE 24/05/2023 a 12/07/2023	

	Planilha Orçamentária						TOTAL		459.532,87	12A MEDIÇÃO		13A MEDIÇÃO		R$ 9.160,93	1,99%
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇAO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	PR. UNIT.	BDI		VALOR (R$)	MEDIDO	VALOR	MEDIDO	VALOR	EXECUTADO	%
1,0			SERVIÇOS PRELIMINARES												
1,1	PED121	COMP	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m²	6,40	310,23	20,27%	373,11	2.387,92					R$ 2.387,92	100,00%
1,2	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00	1.041,49	20,27%	1.252,60	25.052,07					R$ 25.052,07	100,00%
1,3	C1630	SEINFRA	Locação de construção de edificação com gabarito de madeira	m²	198,11	5,79	20,27%	6,96	1.379,54					R$ 1.379,54	100,00%
1,4	C2850	SINAPI	Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra	un	1,00	1.243,52	20,27%	1.495,58	1.495,58					R$ 1.495,58	100,00%
1,5	93214	SINAPI	Instalação provisória de água	un	1,00	5.867,32	20,27%	7.056,63	7.056,63					R$ 7.056,63	100,00%
1,6	PED123	COMP	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	677,88	20,27%	815,28	815,28					R$ 815,28	100,00%
1,7	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	250,00	0,32	20,27%	0,38	95,00					R$ 95,00	100,00%
						Subtotal item 1.0			38.282,01						
2,0			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES												
2,1	93382	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre bal	m³	74,86	26,76	20,27%	32,19	2.409,44					R$ 2.409,44	100,00%
2,2	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	63,12	70,51	20,27%	84,80	5.352,39					R$ 5.352,39	100,00%
2,3	97083	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	42,08	2,76	20,27%	3,32	139,52					R$ 139,52	100,00%
2,4	93382	SINAPI	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	60,09	26,76	20,27%	32,19	1.934,06					R$ 1.934,06	100,00%
						Subtotal item 2.0			9.835,40						
3,0		FUNDAÇÕES													
3,1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES												
3.1.1	MEX012	MERCAD	Mobilização e Desmobilização de Perfuratriz Hélice Contínua	UM	1,00	5.132,99	20,27%	6.173,44	6.173,44					R$ 6.173,44	100,00%
3.1.2	100651	SINAPI	Estaca HÉLICE CONTÍNUA, Diâmetro de 30cm, Concreto Fck=30MPa e Armadura Necessária. Profundidade estimada 6,00m conforme laudo de sondagem fornecido. Incluso: projeto das estacas, escavação, concretagem, armadura necessária e ART de projeto e execução. As estacas deverão serem dimensionadas baseado nas ca	m	150,00	112,65	20,27%	135,48	20.321,93					R$ 20.321,93	100,00%
3.1.3	96619	SINAPI	Lastro de concreto magro (e=5,0 cm) - preparo mecânico	m²	9,00	25,72	20,27%	30,93	278,39					R$ 278,39	100,00%
3.1.4	96535	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	35,20	156,98	20,27%	188,80	6.645,87					R$ 6.645,87	100,00%
3.1.5	92783	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 4,2 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocaç	kg	13,80	16,51	20,27%	19,86	274,00					R$ 274,00	100,00%
3.1.6	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocaç	kg	68,10	17,44	20,27%	20,98	1.428,47					R$ 1.428,47	100,00%
3.1.7	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e coloca	kg	93,20	14,24	20,27%	17,13	1.596,38					R$ 1.596,38	100,00%
3.1.8	96558	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensam	m³	5,50	490,89	20,27%	590,40	3.247,18					R$ 3.247,18	100,00%
3,2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES												
3.2.1	96536	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundções - reaproveitamento 5X	m²	100,10	75,38	20,27%	90,66	9.074,92					R$ 9.074,92	100,00%
3.2.2	92783	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 4,2 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocaç	kg	58,00	16,51	20,27%	19,86	1.151,59					R$ 1.151,59	100,00%
3.2.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação		197,40	15,84	20,27%	19,05	3.759,98					R$ 3.759,98	100,00%
3.2.4	96557	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensam	m³	5,20	484,36	20,27%	582,54	3.029,21					R$ 3.029,21	100,00%

						Subtotal item 3.0		56.981,33							
4,0			SUPERESTRUTURA												
4,1			CONCRETO ARMADO - VIGAS												
4.1.1	92471	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	453,62	72,28	20,27%	86,93	39.435,23					R$ 39.435,23	100,00%
4.1.2	92783	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 4,2 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocaç	kg	58,00	16,51	20,27%	19,86	1.151,59					R$ 1.151,59	100,00%
4.1.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocaç	kg	197,70	16,56	20,27%	19,91	3.936,60					R$ 3.936,60	100,00%
4.1.4	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12.5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e coloca	kg	56,50	12,01	20,27%	14,45	816,40					R$ 816,40	100,00%
4.1.5	92726	SINAPI	Concreto para estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensame	m³	5,20	444,98	20,27%	535,18	2.782,95					R$ 2.782,95	100,00%
4,2			CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES												
4.2.1	94431	SINAPI	Forma de madeira para estrutura de concreto - reaproveitamento 5X	m²	319,27	50,11	20,27%	60,27	19.241,76					R$ 19.241,76	100,00%
4.2.2	92783	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 4,2 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocaç	kg	84,40	16,51	20,27%	19,86	1.675,76					R$ 1.675,76	100,00%
4.2.3	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e coloca	kg	274,00	14,24	20,27%	17,13	4.693,21					R$ 4.693,21	100,00%
4.2.4	92722	SINAPI	Concreto para estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensame	m³	12,40	461,21	20,27%	554,70	6.878,22					R$ 6.878,22	100,00%
4.2.5	101964	SINAPI	Laje pré-moldada para forro	m²	193,11	157,66	20,27%	189,62	36.617,52					R$ 36.617,52	100,00%
4,3			CONCRETO ARMADO - VERGA E CONTRAVERGAS												
4.3.1	93183	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	96,00	59,61	20,27%	71,70	6.882,86					R$ 6.882,86	100,00%
						Subtotal item 4.0		124.112,11							
5,0			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)												
5,1	87521	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	174,28	85,88	20,27%	103,28	18.000,34					R$ 18.000,34	100,00%
5,2	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço1:6 (cimento e areia)	m²	14,64	25,55	20,27%	30,72	449,78					R$ 449,78	100,00%
						Subtotal item 5.0		18.450,12							
6,0			ESQUADRIAS												
			PORTAS DE MADEIRA												
6,1	90843	SINAPI	PM2 - Porta de madeira com visor para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	3,00	906,07	20,27%	1.089,74	3.269,21						
			JANELAS DE ALUMÍNIO												
6,2	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 220X110cm,JA-8, conforme projeto de esquadr	m²	29,04	538,64	20,27%	647,82	18.812,81						
			inclusive ferragens												
			VIDROS												
6,3	102179	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6m	m²	29,04	279,04	20,27%	335,60	9.745,74						
						Subtotal item 6.0		31.827,75							
7,0			SISTEMAS DE COBERTURA												
7,1	92540	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m²	259,47	87,16	20,27%	104,83	27.200,89					R$ 27.200,89	100,00%
7,2	92550	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 8m, para telha cerâmica	Un	10,00	2.275,25	20,27%	2.736,45	27.364,47					R$ 27.364,47	100,00%
7,3	92548	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de telha cerâmica	Un	4,00	1.480,66	20,27%	1.780,79	7.123,18					R$ 7.123,18	100,00%
7,4	94441	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	259,47	34,98	20,27%	42,07	10.914,87					R$ 10.914,87	100,00%
7,5	94221	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	29,60	22,09	20,27%	26,57	786,52					R$ 786,52	100,00%
7,6	102213	SINAPI	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, duas demãos	m²	67,50	16,39	20,27%	19,71	1.330,53			**67,50**	**1.330,53**	R$ 1.330,53	100,00%
						Subtotal item 7.0		74.720,44							
8,0			IMPERMEABILIZAÇÃO												
8,1	98546	SINAPI	Impermeabilização com tinta/Manta 3mm betuminosa em fundações, baldrames	m²	100,10	88,01	20,27%	105,85	10.595,48					R$ 10.595,48	100,00%
						Subtotal item 8.0		10.595,48							
9,0			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS												
9,1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	442,49	3,91	20,27%	4,70	2.080,81					R$ 2.080,81	100,00%
9,2	87881	SEINFRA	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	31,67	5,16	20,27%	6,20	196,46					R$ 196,46	100,00%

9,3	87535	SINAPI	Emboço de parede, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1	m²	151,40	24,72	20,27%	29,73	4.500,44					R$	4.500,44	100,00%
9,4	87543	SEINFRA	Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessu	m²	291,09	16,26	20,27%	19,55	5.691,10					R$	5.691,10	100,00%
			cm (massa única)													
9,5	87543	SEINFRA	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura	m²	175,67	16,26	20,27%	19,55	3.434,52					R$	3.434,52	100,00%
			Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm aplicado com													
9,6	87273	SEINFRA	argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	84,00	59,49	20,27%	71,55	6.010,54	**57,12**	**4.087,16**	**26,88**	**1.923,37**	R$	6.010,54	100,00%
9,7	87267	SEINFRA	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com	m²	67,40	59,87	20,27%	72,01	4.853,47							
			argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto													
9,8	101739		Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	84,00	24,29	20,27%	29,21	2.453,85							
						Subtotal item 9.0			29.221,20							
10,0			SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)													
10,1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	187,14	31,55	20,27%	37,94	7.100,65					R$	7.100,65	100,00%
10,2	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industria	m²	187,14	34,11	20%	41,02	7.676,67			**144,00**	**5.907,02**	R$	5.907,02	76,95%
			incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto													
10,3	98679	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica													
			acabada 1,2m/calçada	m²	24,96	29,66	20,27%	35,67	890,39					R$	890,39	100,00%
10,4	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	2,70	74,93	20,27%	90,12	243,32							
						Subtotal item 10.0			15.911,02							
11,0			PINTURA													
11,1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	126,36	17,52	20,27%	21,07	2.662,53					R$	2.662,53	100,00%
11,2	96132	SINAPI	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	144,00	17,52	20,27%	21,07	3.034,22					R$	3.034,22	100,00%
11,3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	291,09	13,31	20,27%	16,01	4.659,62					R$	1.396,14	29,96%
11,4	88488	SINAPI	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas	m²	175,67	15,01	20,27%	18,05	3.170,84					R$	950,05	29,96%
11,5	102219	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em roda meio de madeira	m²	8,40	13,60	20,27%	16,36	137,42							
11,7	102219	SINAPI	Pintura em eslamte sintético 02 demãos em porta de madeira	m²	10,08	13,60	20,27%	16,36	164,90							
						Subtotal item 11.0			13.829,54							
12			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO													
12,1	101909	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	1,00	176,06	20,27%	211,75	211,75							
12,2	97599	SEINFRA	Luminária de emergência de blocos aucônomos de LED, com autonomia de 2h	un	3,00	27,79	20,27%	33,42	100,26							
12,3	102494	SINAPI	Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor, dimensõ	m²	1,00	42,37	20,27%	50,96	50,96							
			100x100cm													
12,4	PPR002	composiç	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	3,00	19,96	20,27%	24,01	72,02							
						Subtotal item 16.0			434,99							
13,1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V													
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO													
13.1.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrã	un	1,00	489,73	20,27%	589,00	589,00					R$	589,00	100,00%
			(linha branca), exclusive disjuntores													
13.1.2	100560	SINAPI	Quadro de destribuiçãopara telefone - fornecimento e instalação	un	1,00	126,36	20,27%	151,97	151,97					R$	151,97	100,00%
13.1.3	93653	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	10,00	11,23	20,27%	13,51	135,09							
13.1.4	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	11,83	20,27%	14,23	14,23							
13.1.5	93657	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	14,49	20,27%	17,43	17,43							
13.1.6	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto	un	4,00	113,21	20,27%	136,15	544,62							
13,2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS													
13.2.1	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexõ	m	200,00	9,40	20,27%	11,31	2.261,00					R$	2.261,00	100,00%
13.2.2	91856	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1")	m	150,00	11,82	20,27%	14,21	2.131,80					R$	2.131,80	100,00%
13.2.3	97882	SINAPI	Caixa de passagem 40x40 com tampa	un	2,00	141,37	20,27%	170,03	340,06					R$	340,06	100,00%
13.2.4	97881	SINAPI	Caixa de passagem 30x30 para telefone	un	2,00	91,89	20,27%	110,51	221,03					R$	221,03	100,00%
13.2.5	91941	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	30,00	10,16	20,27%	12,22	366,51					R$	366,51	100,00%
13.2.6	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	21,00	11,30	20,27%	13,59	285,29					R$	285,29	100,00%
13.2.7	C0671	SEINFRA	Canaleta PVC 80x80cm	m	2,00	61,48	20,27%	73,95	147,90					R$	147,90	100,00%

13,3			CABOS E FIOS (CONDUTORES)												
			Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:												
13.3.1	91924	SINAPI	#1,5 mm²	m	100,00	2,91	20,27%	3,50	349,60						
13.3.2	91926	SINAPI	#2,5 mm²	m	600,00	4,18	20,27%	5,03	3.015,30						
13.3.3	91932	SINAPI	#10 mm²	m	200,00	13,87	20,27%	16,68	3.336,40						
13,4			ILUMINAÇÃO E TOMADAS						-						
13.4.1	92000	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	un	21,00	27,31	20,27%	32,84	689,67						
13.4.2	92001	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	3,00	29,34	20,27%	35,29	105,88						
13.4.3	91967	SINAPI	Interruptor três seções 10A por seção, completa	un	3,00	55,85	20,27%	67,17	201,50						
13.4.4	C1638	SEINFRA	Luminárias 2x32W completa	un	21,00	99,79	20,27%	120,01	2.520,28						
13.4.5	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 completa	un	3,00	44,01	20,27%	52,93	158,80						
						Subtotal item 17.0			17.583,35						
14			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)												
14,1	C3478	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	m	60,00	9,58	20,27%	11,52	691,41						
14,2	98463	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado Tel-583	un	6,00	26,01	20,27%	31,28	187,70						
14,3	96985	SINAPI	Haste tipo coopperweld 5/8" x 3,00m.	un	6,00	69,53	20,27%	83,63	501,77						
14,4	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m	76,00	61,17	20,27%	73,57	5.591,17						
14,5	72930	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	80,00	78,65	20,27%	94,59	7.567,32						
14,6	83370	SINAPI	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado,conforme detalhe no projeto	un	1,00	24,27	20,27%	29,18	29,18						
14,7	72263	SINAPI	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	un	6,00	11,22	20,27%	13,49	80,94						
						Subtotal item 18.0			14.649,49						
15			SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
15,1	C1869	SEINFRA	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	27,60	80,99	20,27%	97,40	2.688,34						
						Subtotal item 19.0			2.688,34						
16			SERVIÇOS FINAIS												
16,1	99803	SINAP	Limpeza geral	m²	198,11	1,72	20,27%	2,07	410,29						
						Subtotal item 20.0			410,29						
	Custo por	**= R$**	**2441,67**				**Custo TOTAL com BDI in**		**459.532,87**	**0,89%**	**4.087,16**	**1,99%**	**R$ 9.160,93**	**R$ 383.326,34**	**83,42%**