

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			1A	MEDIÇÃO		25/02/2022	R\$ 67.204,95	14,62%	
EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 58/2021 CONC. PÚBLICA Nº 04/2021 ORDEN 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									JACKSON MARCONDES CALBUSCH CREA 55.384-3 / ENGENHEIRO CIVIL			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%	
Planilha Orçamentária									459.532,87		7A MEDIÇÃO		8A MEDIÇÃO		R\$ 61.688,53		13,42%	
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	PR. UNIT.	TOTAL	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 ba	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 ser 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 coloc	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 Fundações - 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%			

9,6	87273	SEINFRA	argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	84,00	59,49	20,27%	71,55	6.010,54						
9,7	87267	SEINFRA	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	67,40	59,87	20,27%	72,01	4.853,47						
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						
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 industrializada- incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto	m²	187,14	34,11	20%	41,02	7.676,67						
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						
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						
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						
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						
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						
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						
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 esmalte sintético 02 demãos em porta de madeira	m²	10,08	13,60	20,27%	16,36	164,90						
									Subtotal item 11.0						
12			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO												
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 autônomos 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, dimensão 100x100cm	m²	1,00	42,37	20,27%	50,96	50,96						
12,4	PPR002	composic	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	3,00	19,96	20,27%	24,01	72,02						
									Subtotal item 16.0						
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 padrão (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	489,73	20,27%	589,00	589,00						
13.1.2	100560	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone - fornecimento e instalação	un	1,00	126,36	20,27%	151,97	151,97						
13.1.3	93653	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	10,00	11,23	20,27%	13,51	135,09						
13.1.4	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	11,83	20,27%	14,23	14,23						
13.1.5	93657	SINAPI	Disjuntor termomagnético 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 conexão	m	200,00	9,40	20,27%	11,31	2.261,00					R\$ 1.130,50	50,00%
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						
13.2.4	97881	SINAPI	Caixa de passagem 30x30 para telefone	un	2,00	91,89	20,27%	110,51	221,03						
13.2.5	91941	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	30,00	10,16	20,27%	12,22	366,51						
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						
13,3			CABOS E FIOS (CONDUTORES)												
			Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, 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 cooperweld 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 incl	459.532,87	3,30%	15.148,33	13,42%	R\$ 61.688,53	R\$ 345.741,57	75,24%