

**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**  
 OBJETO:CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA MUNICIPAL  
 COM ÁREA TOTAL DE 1.248,06m²  
 LOCAL: RUA FELIX ZIMERMANN, CENTRO, MUNICÍPIO DE PETROLÂNDIA

EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 54/2021 TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2021								Periodo:25/01/2023 a 02/03/2023		Periodo:02/03/2023 a 19/04/2023		DATA 19/04/2023	
ORDEM DE SERVIÇO: 04/2021(08/12/20212021) / CONTRATO 52/2021								MEDIÇÃO 12		EDIÇÃO 13		TOTAL	
EMPRESA: ANTINHAS FAB. DE ARTEF. DE CIMENTO EIRELLI												%	
ENDEREÇO: RUA WEBER, 326 - RIO ANTINHAS/PETROLÂNDIA SC								CNPJ 30.583.319/0001-58		2,70% R\$ 56.855,36		2,54% R\$ 53.475,76	
ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	MEDIDO	VALOR			1.258.970,50	59,83%
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>91.065,08</b>					
1,1	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	M2	10,00	326,09	20,27%	392,193	R\$3.921,93					R\$3.921,93	100%
1,2	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm (80x2,20m)	M2	176,00	73,98	20,27%	88,98	R\$15.660,48					15660,48	100%
1,3	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	UN	1,00	1.307,89	20,27%	1.573,00	R\$1.573,00					1573,00	100%
1,4	Instalação provisória de água	UN	1,00	6.175,27	20,27%	7427	R\$7.427,00					7427,00	100,00%
1,5	Instalações provisórias de esgoto	UN	1,00	713,44	20,27%	858,05	R\$858,05						
1,6	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	M2	2,52	984,44	20,27%	1183,99	R\$2.983,65					2983,65	100,00%
1,7	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	M2	20,00	1.095,41	20,27%	1317,45	R\$26.349,00					26349,00	100%
1,8	Barracão provisório para depósito	M2	20,00	933,86	20,27%	1123,15	R\$22.463,00					22463,00	100%
1,9	Locação da obra (execução de gabarito)	M2	1.129,64	6,09	20,27%	7,32	R\$8.268,96					8268,96	100%
1,10	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	M2	4.000,00	0,32	20,27%	0,39	R\$1.560,00					1560,00	100%
<b>2 MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES</b>								<b>R\$16.579,91</b>					
2,1	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	M3	168,50	27,88	20,27%	33,54	R\$5.650,95					5650,95	100,00%
2,2	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0	M3	94,33	74,11	20,27%	89,13	R\$8.407,63					8407,63	100,00%
2,3	Regularização e compactação do fundo de valas	M2	184,58	2,89	20,27%	3,47	R\$640,49					640,49	100,00%
2,4	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	M3	55,58	28,14	20,27%	33,84	R\$1.880,83					1880,83	100,00%
<b>3 FUNDAÇÕES</b>								<b>R\$ 285.032,29</b>					
<b>3.1 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES</b>													
3.1.1	Mobilização e Desmobilização de Perfuratriz Hélice Contínua	UN	1,00	5.403,14	20,27%	6.498,36	R\$ 6.498,36					6498,36	100%
3.1.2	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 cargas e solicitações apresentadas no projeto padrão FNDE em anexo.	M	756,00	118,56	20,27%	142,59	R\$ 107.798,04					107798,04	100%
3.1.3	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	M2	61,88	27,06	20,27%	32,55	R\$ 2.014,19					2014,19	100%
3.1.4	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2	165,15	153,97	20,27%	185,18	R\$ 30.582,48					30582,48	100%
3.1.5	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	6,55	17,59	20,27%	21,16	R\$ 138,60					138,60	100%
3.1.6	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	32,45	16,66	20,27%	20,04	R\$ 650,30					650,30	100%
3.1.7	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	312,36	14,98	20,27%	18,02	R\$ 5.628,73					5628,73	100%
3.1.8	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	32,64	12,63	20,27%	15,19	R\$ 495,80					495,80	100%

3.1.9	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	307,55	18,35	20,27%	22,07	R\$	6.787,63					6787,63	100%
3.1.10	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	16,12	516,72	20,27%	621,46	R\$	10.017,94					10017,94	100%
<b>3.2</b>	<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>													
3.2.1	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2	463,48	79,34	20,27%	95,42	R\$	44.225,26					44225,26	100%
3.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,73	17,59	20,27%	21,16	R\$	15,45					15,45	100%
3.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	829,82	16,66	20,27%	20,04	R\$	16.629,59					16629,59	100%
3.2.4	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	100,82	14,98	20,27%	18,02	R\$	1.816,78					1816,78	100%
3.2.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	395,00	18,35	20,27%	22,07	R\$	8.717,65					8717,65	100%
3.2.6	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	26,87	509,84	20,27%	613,19	R\$	16.476,42					16476,42	100%
<b>3.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA</b>													
3.3.1	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2	5,60	153,97	20,27%	185,18	R\$	1.037,01						
3.3.2	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	325,00	14,98	20,27%	18,02	R\$	5.856,50						
3.3.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	82,00	18,35	20,27%	22,07	R\$	1.809,74						
3.3.4	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	3,92	516,72	20,27%	621,46	R\$	2.436,12						
3.3.5	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 cargas e solicitações apresentadas no projeto padrão FNDE em anexo.	M	108,00	118,56	20,27%	142,59	R\$	15.399,72						
<b>4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>													
							R\$	<b>291.515,29</b>						
<b>4.1</b>	<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>													
4.1.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	M2	453,62	76,07	20,27%	91,49	R\$	41.501,69					41050,24	98,91%
4.1.2	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,73	18,60	20,27%	22,37	R\$	16,33					16,33	100,00%
4.1.3	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	829,82	17,42	20,27%	20,95	R\$	17.384,73					17384,73	100,00%
4.1.4	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	100,82	15,54	20,27%	18,69	R\$	1.884,33	<b>1,41</b>	<b>26,35</b>			1884,33	100,00%
4.1.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	379,00	19,70	20,27%	23,69	R\$	8.986,09	<b>4,32</b>	<b>102,34</b>			8.986,09	100,00%
4.1.6	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	27,81	468,40	20,27%	563,34	R\$	15.666,49	<b>0,31</b>	<b>171,82</b>			15666,49	100,00%
<b>4.2</b>	<b>CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES</b>													
													0,00	
4.2.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	M2	319,27	52,74	20,27%	63,43	R\$	20.251,30	<b>3,27</b>	<b>207,42</b>			20251,30	100,00%
4.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	1.063,91	14,98	20,27%	18,02	R\$	19.171,66	<b>10,91</b>	<b>196,60</b>			19171,66	100,00%
4.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	102,27	12,63	20,27%	15,19	R\$	1.553,48	<b>1,12</b>	<b>17,01</b>			1553,48	100,00%
4.2.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	404,73	18,35	20,27%	22,07	R\$	8.936,44	<b>4,54</b>	<b>100,20</b>			8.936,44	100,00%
4.2.5	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	M3	16,15	485,47	20,27%	583,87	R\$	9.429,50	<b>0,15</b>	<b>88,76</b>			9429,50	100,00%
<b>4.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO</b>													
4.3.1	Laje pré-moldada para forro	M2	647,46	165,95	20,27%	199,59	R\$	129.226,54					129226,54	100,00%
<b>4.4</b>	<b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>													
4.4.1	Verga e contra-verga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	M	232,00	62,74	20,27%	75,46	R\$	17.506,72					17506,72	100,00%
<b>5</b>	<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>													
							R\$	<b>115.860,47</b>						

5.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 11,5x19x24); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	M2	914,03	90,37	20,27%	108,69	R\$	99.345,92	<b>49,03</b>	<b>5329,07</b>			99345,92	<b>100,00%</b>
5.2	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço1:6 (cimento e areia)	M	295,30	26,88	20,27%	32,33	R\$	9.547,05	<b>16,30</b>	<b>526,98</b>			9547,05	<b>100,00%</b>
5.3	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	M2	12,92	448,39	20,27%	539,28	R\$	6.967,50						
<b>6</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>R\$</b>	<b>99.635,67</b>						
<b>6.1</b>	<b>PORTAS DE MADEIRA</b>													
6.1.1	PM1 - Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	7,00	953,75	20,27%	1.147,08	R\$	8029,56						
6.1.2	PM2 - Porta de madeira com visor para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	7,00	953,75	20,27%	1.147,08	R\$	8029,56						
6.1.3	PM3- Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	2,00	953,75	20,27%	1.147,08	R\$	2294,16						
6.1.4	PM4- Porta de abrir em madeira para pintura 0,60x2,10m, espessura 3,5cm, com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	1,00	903,29	20,27%	1.086,39	R\$	1086,39						
6.1.5	PM5- Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	3,00	953,75	20,27%	1.147,08	R\$	3441,24						
6.1.6	PM6- Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, incluso marco e dobradiças	UN	3,00	903,29	20,27%	1.086,39	R\$	3259,17						
6.1.7	PM7- Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, incluso marco e dobradiças	UN	2,00	953,75	20,27%	1.147,08	R\$	2294,16						
<b>6.2</b>	<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>													
6.2.1	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM7	UN	2,00	262,88	20,27%	316,16	R\$	632,32						
6.2.2	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	UN	5,00	57,84	20,27%	69,57	R\$	347,85						
6.2.3	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, e= 1mm para as portas	M2	2,88	256,60	20,27%	308,61	R\$	888,80						
<b>6.3</b>	<b>PORTAS DE ALUMÍNIO</b>													
6.3	PA1 - Porta em alumínio de abrir de 0,80x2,10m com divisão horizontal para vidro e veneziana, conforme projeto de esquadrias, incluso dobradiças, batentes, fechadura e vidro mini boreal	M2	1,00	691,75	20,27%	831,97	R\$	831,97						
<b>6.4</b>	<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>													
6.4.1	JA-1 -Janela de Alumínio, basculante 60x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	0,24	566,98	20,27%	681,91	R\$	163,66						
6.4.2	JA-2 -Janela de Alumínio, de abrir 60x90cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	1,08	566,98	20,27%	681,91	R\$	736,46						
6.4.3	JA-3 -Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	M2	3,20	566,98	20,27%	681,91	R\$	2.182,11						
6.4.4	JA-4 -Janela de Alumínio, de correr 150x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	0,60	360,45	20,27%	433,51	R\$	260,11						
6.4.5	JA-5 -Janela de Alumínio, de correr 120x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	6,00	360,45	20,27%	433,51	R\$	2.601,06						
6.4.6	JA-6 -Janela de Alumínio, basculante 150x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	3,30	566,98	20,27%	681,91	R\$	2.250,30						
6.4.7	JA-7 -Janela de Alumínio, basculante 200x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	8,80	566,98	20,27%	681,91	R\$	6.000,81						



10.2.1	Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, espessura 10cm	M2	250,81	123,28	20,27%	148,27	R\$	37.187,60						
10.2.2	Rampa de acesso em concreto não estrutural	M3	11,98	360,21	20,27%	433,23	R\$	5.190,10						
10.2.3	Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	M	27,30	28,85	20,27%	34,7	R\$	947,31						
10.2.4	Lastro de brita para o estacionamento	M3	11,28	111,48	20,27%	134,08	R\$	1.512,42						
<b>11 PINTURAS E ACABAMENTOS</b>							<b>R\$</b>	<b>57.435,91</b>						
11.1	Emassamento de paredes internas com massa PVA, 2 demãos	M2	432,55	18,38	20,27%	22,11	R\$	9.563,68	<b>64,88</b>	<b>1434,55</b>	<b>150,00</b>	<b>3316,50</b>	4751,05	<b>49,68%</b>
11.2	Emassamento de lajes internas com massa PVA, 2 demãos	M2	579,57	18,38	20,27%	22,11	R\$	12.814,29	<b>115,91</b>	<b>2562,86</b>	<b>175,00</b>	<b>3869,25</b>	6432,11	<b>50,19%</b>
11.3	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	M2	1.307,77	13,98	20,27%	16,81	R\$	21.983,61			<b>131,00</b>	<b>2202,11</b>	2202,11	<b>10,02%</b>
11.4	Pintura em latex PVA sobre lajes internas e externas, 2 demãos	M2	579,57	15,79	20,27%	18,99	R\$	11.006,03						
11.5	Pintura em esmalte sintético em roda meio de madeira, 2 demãos	M2	25,72	14,31	20,27%	17,21	R\$	442,64						
11.6	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	M2	21,60	21,28	20,27%	25,59	R\$	552,74						
11.7	Pintura em esmalte sintético em porta de madeira, 2 demãos	M2	62,56	14,26	20,27%	17,15	R\$	1.072,90						
<b>12 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>							<b>R\$</b>	<b>48.998,71</b>						
12.1	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	M	23,00	7,64	20,27%	9,19	R\$	211,37	<b>11,50</b>	<b>105,69</b>			105,69	<b>50,00%</b>
12.2	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	M	8,00	5,15	20,27%	6,19	R\$	49,52	<b>4,00</b>	<b>24,76</b>			24,76	<b>50,00%</b>
12.3	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	M	3,00	10,98	20,27%	13,2	R\$	39,6	<b>1,50</b>	<b>19,80</b>			19,80	<b>50,00%</b>
12.4	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, fornecimento e instalação	M	11,00	15,80	20,27%	19	R\$	209	<b>5,50</b>	<b>104,50</b>			104,50	<b>50,00%</b>
12.5	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	M	4,00	18,21	20,27%	21,9	R\$	87,6	<b>2,00</b>	<b>43,80</b>			43,80	<b>50,00%</b>
12.6	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	M	69,00	30,10	20,27%	36,2	R\$	2497,8	<b>34,50</b>	<b>1248,90</b>			1248,90	<b>50,00%</b>
12.7	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 20mm	UN	14,00	4,73	20,27%	5,69	R\$	79,66	<b>7,00</b>	<b>39,83</b>			39,83	<b>50,00%</b>
12.8	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 25mm	UN	15,00	4,42	20,27%	5,31	R\$	79,65	<b>7,50</b>	<b>39,83</b>			39,83	<b>50,00%</b>
12.9	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 32mm	UN	42,00	7,01	20,27%	8,43	R\$	354,06	<b>21,00</b>	<b>177,03</b>			177,03	<b>50,00%</b>
12.10	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 40mm	UN	8,00	11,63	20,27%	13,99	R\$	111,92	<b>4,00</b>	<b>55,96</b>			55,96	<b>50,00%</b>
12.11	Joelho PVC soldavel 90º agua fria 60mm	UN	2,00	37,42	20,27%	45	R\$	90	<b>1,00</b>	<b>45,00</b>			45,00	<b>50,00%</b>
12.12	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX20mm	UN	2,00	8,81	20,27%	10,59	R\$	21,18	<b>1,00</b>	<b>10,59</b>			10,59	<b>50,00%</b>
12.13	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	UN	1,00	13,45	20,27%	16,18	R\$	16,18	<b>0,50</b>	<b>8,09</b>			8,09	<b>50,00%</b>
12.14	Te PVC soldavel com rosca agua fria 50mmX50mmX40mm	UN	2,00	30,97	20,27%	37,25	R\$	74,5	<b>1,00</b>	<b>37,25</b>			37,25	<b>50,00%</b>
12.15	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX25mm	UN	5,00	20,66	20,27%	24,85	R\$	124,25	<b>2,50</b>	<b>62,13</b>			62,13	<b>50,00%</b>
12.16	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	UN	2,00	76,12	20,27%	91,55	R\$	183,1	<b>1,00</b>	<b>91,55</b>			91,55	<b>50,00%</b>
12.17	Te PVC soldável agua fria 20mm	UN	6,00	6,78	20,27%	8,15	R\$	48,9	<b>3,00</b>	<b>24,45</b>			24,45	<b>50,00%</b>
12.18	Te PVC soldável agua fria 25mm	UN	4,00	6,49	20,27%	7,8	R\$31,20		<b>2,00</b>	<b>15,60</b>			15,60	<b>50,00%</b>
12.19	Te PVC soldável agua fria 40mm	UN	1,00	18,29	20,27%	22	R\$22,00							
12.20	Te PVC soldável agua fria 60mm	UN	8,00	47,73	20,27%	57,4	R\$459,20							
12.21	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	UN	4,00	75,34	20,27%	90,61	R\$362,44							
12.22	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	UN	2,00	91,59	20,27%	110,15	R\$220,30							
12.23	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	UN	1,00	106,88	20,27%	128,55	R\$128,55							
12.24	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	UN	1,00	137,28	20,27%	165,11	R\$165,11							
12.25	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	UN	2,00	247,29	20,27%	297,41	R\$594,82							
12.26	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	UN	1,00	73,79	20,27%	88,75	R\$88,75							
12.27	Caixa água metálica completa de 15.000l, conforme projeto	UN	1,00	35.460,26	20,27%	42.648,05	R\$42.648,05							
<b>13 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>							<b>R\$55.524,01</b>							
13.1	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação	M	28,00	18,96	20,27%	22,8	R\$638,40		<b>14,00</b>	<b>319,20</b>			319,20	<b>50,00%</b>
13.2	Tubo de PVC Série Normal 50mm , fornec. e instalação	M	25,00	28,64	20,27%	34,45	R\$861,25		<b>12,50</b>	<b>430,63</b>			430,63	<b>50,00%</b>
13.3	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação	M	77,00	31,23	20,27%	37,56	R\$2.892,12							
13.4	Tubo de PVC Série Normal 150mm , fornec. e instalação	M	2,00	62,89	20,27%	75,64	R\$151,28							
13.5	Joelho PVC 45º esgoto 40 mm	UN	4,00	7,18	20,27%	8,63	R\$34,52							
13.6	Joelho PVC 90º esgoto 40 mm	UN	20,00	10,07	20,27%	12,11	R\$242,20							
13.7	Joelho PVC 90º esgoto 100 mm	UN	8,00	18,92	20,27%	22,75	R\$182,00							
13.8	Junção PVC esgoto 40 mm	UN	9,00	12,22	20,27%	14,7	R\$132,30							
13.9	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	UN	5,00	40,08	20,27%	48,21	R\$241,05							

13,10	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	UN	3,00	40,08	20,27%	48,21	R\$144,63						
13,11	Caixa Sifonada 100x100x50mm	UN	4,00	30,19	20,27%	36,31	R\$145,24						
13,12	Ralo Seco PVC 100x40mm	UN	4,00	11,32	20,27%	13,61	R\$54,44						
13,13	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	UN	4,00	52,81	20,27%	63,51	R\$254,04						
13,14	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm , com tampão em ferro fundido	UN	10,00	974,94	20,27%	1.172,56	R\$11.725,60						
13,15	Caixa de gordura sifonada, em alvenaria de tijolo, medindo 900x900x1200mm, com tampão em ferro fundido	UN	1,00	494,47	20,27%	594,7	R\$594,70						
13,16	Sumidouro, conforme projeto	UN	4,00	4.512,80	20,27%	5.427,54	R\$21.710,16						
13,17	Fossa séptica, conforme projeto	UN	1,00	11.354,99	20,27%	13.656,65	R\$13.656,65						
13,18	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	M	8,42	184,01	20,27%	221,31	R\$1.863,43						
<b>14 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>						<b>R\$</b>	<b>17.104,77</b>						
14,1	Ducha Higiénica com registro e derivação, Deca ou equivalente	UN	2,00	69,59	20,27%	83,69	R\$ 167,38						
14,2	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios	UN	5,00	211,03	20,27%	253,81	R\$ 1.269,05						
14,3	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, Deca ou equivalente	UN	5,00	257,35	20,27%	309,52	R\$ 1.547,60						
14,4	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios	UN	3,00	343,45	20,27%	413,07	R\$ 1.239,21						
14,5	Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente	UN	1,00	502,74	20,27%	604,64	R\$ 604,64						
14,6	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	UN	5,00	105,92	20,27%	127,39	R\$ 636,95						
14,7	Cuba de embutir oval em louça branca	UN	6,00	112,17	20,27%	134,91	R\$ 809,46						
14,8	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	UN	11,00	58,41	20,27%	70,25	R\$ 772,75						
14,9	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	UN	8,00	42,83	20,27%	51,51	R\$ 412,08						
14,10	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	3,20	290,71	20,27%	349,64	R\$ 1.118,85						
14,11	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	3,20	561,61	20,27%	675,45	R\$ 2.161,44						
14,12	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	UN	9,00	50,91	20,27%	61,23	R\$ 551,07						
14,13	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	UN	9,00	53,90	20,27%	64,83	R\$ 583,47						
14,14	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	UN	1,00	594,34	20,27%	714,81	R\$ 714,81						
14,15	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	UN	4,00	408,25	20,27%	491	R\$ 1.964,00						
14,16	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca, ou equivalente	UN	5,00	116,93	20,27%	140,63	R\$ 703,15						
14,17	Cuba em aço Inoxidável completa, dimensões 50x40x30cm	UN	2,00	409,08	20,27%	492	R\$ 984,00						
14,18	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	UN	1,00	159,57	20,27%	191,92	R\$ 191,92						
14,19	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	UN	1,00	67,67	20,27%	81,39	R\$ 81,39						
14,20	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	UN	5,00	98,37	20,27%	118,31	R\$ 591,55						
<b>15 INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>						<b>R\$</b>	<b>2.631,87</b>						
15,1	Abrigo para Central de GLP, em concreto	M3	0,80	384,02	20,27%	461,86	R\$ 369,49	<b>0,80</b>	<b>369,49</b>	<b>369,49</b>	<b>100,00%</b>		
15,2	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	M2	0,16	691,74	20,27%	831,96	R\$ 133,11						
15,3	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", fornecimento e instalação	M	7,20	43,52	20,27%	52,34	R\$ 376,85	<b>7,20</b>	<b>376,85</b>	<b>376,85</b>	<b>100,00%</b>		
15,4	Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4"	UN	2,00	13,26	20,27%	15,95	R\$ 31,90	<b>2,00</b>	<b>31,90</b>	<b>31,90</b>	<b>100,00%</b>		
15,5	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	UN	4,00	48,01	20,27%	57,74	R\$ 230,96	<b>4,00</b>	<b>230,96</b>	<b>230,96</b>	<b>100,00%</b>		
15,6	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	M2	7,28	15,56	20,27%	18,71	R\$ 136,21						
15,7	Regulador 1º estágio com manometro	M	1,00	219,02	20,27%	263,41	R\$ 263,41						
15,8	Regulador 2º estágio com registro	UN	2,00	75,93	20,27%	91,32	R\$ 182,64						
15,9	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 2 cilindros GLP de 45 kg)	UN	1,00	616,61	20,27%	741,6	R\$ 741,60						
15,10	Placa de sinalização em pvc cod 01 - (500x300) Proibido fumar	UN	1,00	68,89	20,27%	82,85	R\$ 82,85						
15,11	Placa de sinalização em pvc cod 06 - (500x300) Perigo Inflamável	UN	1,00	68,89	20,27%	82,85	R\$ 82,85						
<b>16 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>						<b>R\$</b>	<b>R\$3.684,91</b>						



17.3.6	proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #150 mm²	M	51,60	157,17	20,27%	189,03	R\$	9.753,95						
17.3.7	Cabo CCI-50 2 pares	M	52,60	9,12	20,27%	10,97	R\$	577,02						
17.3.8	Cabo CCE-50 2 pares	M	53,60	9,00	20,27%	10,82	R\$	579,95						
<b>17.4</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>													
17.4.1	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	UN	56,00	28,74	20,27%	34,56	R\$	1.935,36						
17.4.2	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	UN	4,00	30,88	20,27%	37,14	R\$	148,56						
17.4.3	Interruptor simples 10 A, completa	UN	7,00	27,26	20,27%	32,78	R\$	229,46						
17.4.4	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	UN	1,00	43,02	20,27%	51,74	R\$	51,74						
17.4.5	Interruptor três seções 10A por seção, completa	UN	11,00	58,78	20,27%	70,69	R\$	777,59						
17.4.6	Interruptor simples com uma tomada	UN	3,00	48,43	20,27%	58,25	R\$	174,75						
17.4.7	Placa cega 2x4"	UN	7,00	11,63	20,27%	13,99	R\$	97,93						
17.4.8	Luminárias embutir 2x32W completa	UN	74,00	105,03	20,27%	126,32	R\$	9.347,68						
17.4.9	Luminárias embutir 2x16W completa	UN	3,00	92,05	20,27%	110,71	R\$	332,13						
17.4.10	Projeto com lâmpada de vapor metálico 150W	UN	13,00	375,92	20,27%	452,12	R\$	5.877,56						
17.4.11	Tomada modular RJ-45 completa	UN	10,00	46,32	20,27%	55,71	R\$	557,10						
<b>18</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>							<b>R\$69.894,59</b>						
18.1	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	UN	1,00	118,94	20,27%	143,05		R\$143,05						
18.2	Vergalhão CA - 25 # 10mm	M	26,00	10,07	20,27%	12,11		R\$314,86						
18.3	Conector mini-gar em bronze estanhado	UN	26,00	27,36	20,27%	32,91		R\$855,66						
18.4	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Expressura 6 mm	UN	1,00	507,87	20,27%	610,81		R\$610,81						
18.5	Haste tipo coopperweld 5/8" x 3,00m	UN	26,00	73,18	20,27%	88,01		R\$2.288,26						
18.6	Cabo de cobre nu 35mm²	M	449,20	64,37	20,27%	77,42		R\$34.777,06						
18.7	Cabo de cobre nu 50mm²	M	305,20	82,77	20,27%	99,55		R\$30.382,66						
18.8	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	UN	5,00	25,53	20,27%	30,71		R\$153,55						
18.9	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm²	UN	26,00	11,79	20,27%	14,18		R\$368,68						
<b>19</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							<b>R\$ 72.664,08</b>						
<b>19.1</b>	<b>GERAL</b>													
19.1.1	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	M2	12,22	327,11	20,27%	393,41	R\$	4.807,47						
19.1.2	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	M2	3,50	327,11	20,27%	393,41	R\$	1.376,94						
19.1.3	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	M	71,30	85,23	20,27%	102,51	R\$	7.308,96						
19.1.4	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica, conforme projeto	M2	6,55	182,98	20,27%	220,07	R\$	1.441,46						
19.1.5	Prateleira de madeira	M2	1,90	140,97	20,27%	169,55	R\$	322,15						
<b>19.2</b>	<b>ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO</b>													
19.2.1	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	UN	1,00	3.729,57	20,27%	4.485,55		R\$4.485,55						
19.2.2	Corrimão dupla altura em aço inox 1 1/2"	M	14,00	413,36	20,27%	497,15		R\$6.960,10						
19.2.3	Gramma - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	M2	90,96	10,96	20,27%	13,18		R\$1.198,85						
19.2.4	Gradil metálico em tela de arame galvanizado e malha quadrangular	M2	143,20	218,67	20,27%	263		R\$37.661,60						
19.2.5	Porta de abrir - veneziana, inclusive ferragens para abrigo de gás e lixo	M2	5,27	691,71	20,27%	831,92		R\$4.384,22						
19.2.6	Portão metálico 2 folhas de abrir com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	M2	4,90	218,67	20,27%	263,00		R\$1.288,70						
19.2.7	Portão metálico 1 folha de correr com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	M2	5,43	218,67	20,27%	263,00		R\$1.428,09						
<b>20</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$3.301,27</b>						
20.1	Limpeza geral	M2	1.129,64	1,80	20,27%	2,17		R\$2.451,32						
20.2	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	UN	1,00	706,70	20,27%	849,95		R\$849,95						
<b>21</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>							<b>R\$71.001,93</b>						
21.1	Administração local	UN	1,00	59.035,45	20,27%	71001,93		R\$71.001,93	<b>0,12</b>	<b>8520,23</b>	<b>0,02</b>	<b>1420,04</b>	41181,13	<b>58,00%</b>
<b>TOTAL:</b>								<b>2.104.214,54</b>	<b>MEDIÇÃO</b>	<b>R\$ 56.855,36</b>		<b>R\$ 53.475,76</b>	<b>1.258.970,50</b>	<b>59,83%</b>