

CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - 1º DE MAIO						CPOS BOLETIM 176 DESONERADO								
SAO JOAO DA BOA VISTA/SP						LEIS SOCIAIS: 96,21%		BDI 26,46%						
LISTA DE SERVIÇOS	TOTALIS		MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6	
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
TOTAL GERAL DO OBJETO ( A + B )	732.555,42	100,00%	106.627,71	14,56%	114.801,03	15,67%	119.789,30	16,35%	114.245,79	15,60%	135.638,54	18,52%	106.476,08	14,53%
A. SERVIÇOS INICIAIS	20.805,57	2,84%	7.502,68	1,02%	2.139,64	0,29%	2.139,64	0,29%	2.139,64	0,29%	2.139,64	0,29%	2.139,64	0,29%
1.0. INSTALAÇÕES	5.363,04	0,73%	5.363,04	0,73%										
2.0. CANTEIRO DE OBRAS	12.837,84	1,75%	2.139,64	0,29%	2.139,64	0,29%	2.139,64	0,29%	2.139,64	0,29%	2.139,64	0,29%	2.139,64	0,29%
3.0. DEMOLIÇÕES	2.604,69	0,36%	2.604,69	0,36%										
B. UNIDADE DE SAÚDE	711.749,85	97,16%	96.520,33	13,18%	112.661,39	15,38%	117.649,66	16,06%	112.106,15	15,30%	133.498,90	18,22%	104.336,44	14,24%
1.0. SERVIÇOS PRELIMINARES	2.827,52	0,39%	2.827,52	0,39%										
2.0. INFRAESTRUTURA - BALDRAME E FUNDAÇÕES	31.412,31	4,29%	31.412,31	4,29%										
3.0. SUPERESTRUTURA - PILARES, VIGAS, LAJES	123.633,51	16,88%	49.453,40	6,75%	74.180,11	10,13%								
4.0. VEDAÇÃO E COMPLEMENTOS	51.308,38	7,00%	12.827,09	1,75%	38.481,28	5,25%								
5.0. REVESTIMENTOS	137.600,94	18,78%							68.800,47	9,39%	68.800,47	9,39%		
6.0. ESQUADRIAS	83.389,81	11,38%									33.355,92	4,55%	50.033,89	6,83%
7.0. COBERTURA	56.275,81	7,68%					56.275,81	7,68%						
8.0. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	43.721,22	5,97%					8.744,24	1,19%						
9.0. INSTALAÇÕES DE SPDA	7.732,52	1,06%							7.732,52	1,06%				
10.0. INSTALAÇÕES DE REDE E TELEFONIA	20.590,10	2,81%							20.590,10	2,81%				
11.0. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15.617,37	2,13%					15.617,37	2,13%						
12.0. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	34.956,22	4,77%					34.956,22	4,77%						
13.0. COLETA DE ÁGUAS PLUVIAIS	14.983,06	2,05%							14.983,06	2,05%				
14.0. INSTALAÇÕES DE AR COMPRIMIDO E GLP	2.056,01	0,28%					2.056,01	0,28%						
15.0. INSTALAÇÕES DE PCI	3.011,76	0,41%											3.011,76	0,41%
16.0. SERVIÇOS EXTERNOS	62.685,02	8,56%									31.342,51	4,28%	31.342,51	4,28%
17.0. SERVIÇOS COMPLEMENTARES	19.948,29	2,72%											19.948,29	2,72%

SÃO JOÃO DA BOA VISTA 02 DE SETEMBRO DE 2019

PETERSON GARCIA ZENUN  
 ENGº CIVIL  
 CREA SP 5063276246/D

OBRA LOCAL		CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - 1º DE MAIO SAO JOAO DA BOA VISTA/SP		CPOS BOLETIM 176 DESONERADO					
				LEIS SOCIAIS: 96,21%			BDI 26,46%		
CÓDIGO CPOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	RELAÇÃO DOS CUSTOS			QTDD	UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL	
			MAT	MDO	UNIT				
<b>TOTAL GERAL DO OBJETO ( A + B )</b>								<b>732.555,42</b>	
<b>A. SERVIÇOS INICIAIS</b>								<b>20.805,57</b>	
<b>1.0. INSTALAÇÕES</b>								<b>5.363,04</b>	
02.08.020	1.1. Placa de identificação para obra	m²	330,70	62,02	392,72	4,50	496,63	2.234,85	
45.01.022	1.2. Entrada de energia elétrica completa c/ padrão pré moldado para rede B.T.	un.	800,40	708,14	1508,54	1,00	1907,70	1.907,70	
45.01.020	1.3. Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4"	un.	561,20	403,92	965,12	1,00	1220,49	1.220,49	
<b>2.0. CANTEIRO DE OBRAS</b>								<b>12.837,84</b>	
02.01.180	2.1. Banheiro químico Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	un. x mês	562,86	0,00	562,86	6,00	711,79	4.270,76	
02.02.150	2.2. Locação de container tipo deposito - área mínima de 13,80m²	un. x mês	439,33	55,12	494,45	6,00	625,28	3.751,69	
02.02.130	2.3. Locação de container tipo escritório, 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto p/chuveiro	un. x mês	542,22	92,42	634,64	6,00	802,57	4.815,39	
<b>3.0. DEMOLIÇÕES</b>								<b>2.604,69</b>	
03.01.020	3.1. Demolição manual de concreto simples (passoio público)	m³	0,00	148,50	148,50	6,27	187,79	1.177,46	
03.02.040	3.2. Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento (ruído)	m³	0,00	54,00	54,00	20,90	68,29	1.427,23	
<b>B. UNIDADE DE SAÚDE</b>								<b>711.749,85</b>	
<b>1.0. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>2.827,52</b>	
02.10.020	1.1. Locação de obra de edificação	m²	5,01	3,89	8,90	228,59	11,25	2.572,77	
02.10.060	1.2. Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m²	0,52	0,56	1,08	186,53	1,37	254,76	
<b>2.0. INFRAESTRUTURA - BALDRAME E FUNDAÇÕES</b>								<b>31.412,31</b>	
<b>I. BROCCAS</b>									
12.01.040	2.1.1. Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	17,84	33,74	51,58	64,00	65,23	4.174,60	
<b>II. SAPATAS</b>									
06.02.020	2.2.1. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	0,00	40,50	40,50	22,50	51,22	1.152,37	
11.18.040	2.2.2. Lastro de pedra britada h=5cm	m³	92,28	20,25	112,53	5,00	142,31	711,53	
09.01.020	2.2.3. Forma em madeira comum para fundação (2x reaproveitamento)	m²	20,96	38,90	59,86	28,90	75,70	2.187,70	
10.01.040	2.2.4. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	Kg.	4,83	1,73	6,56	650,00	8,30	5.392,25	
10.01.060	2.2.5. Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	Kg.	5,52	1,73	7,25	30,00	9,17	275,05	
11.01.130	2.2.6. Concreto usinado, fck = 25,0 MPa	m³	279,29	0,00	279,29	18,00	353,19	6.357,42	
11.16.040	2.2.7. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	0,00	113,84	113,84	18,00	143,96	2.591,32	
06.11.040	2.2.8. Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	0,00	12,59	12,59	4,50	15,92	71,65	
<b>III. VIGAS BALDRAME</b>									
06.02.020	2.3.1. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	0,00	40,50	40,50	7,42	51,22	380,02	
11.18.040	2.3.2. Lastro de pedra britada h=2cm	m³	92,28	20,25	112,53	0,42	142,31	60,39	
09.01.020	2.3.3. Forma em madeira comum para fundação (2x reaproveitamento)	m²	20,96	38,90	59,86	29,71	75,70	2.248,86	
10.01.040	2.3.4. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 Mpa	Kg.	4,83	1,73	6,56	230,43	8,30	1.911,61	
10.01.060	2.3.5. Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	Kg.	5,52	1,73	7,25	86,44	9,17	792,56	
11.01.130	2.3.6. Concreto usinado, fck = 25,0 MPa	m³	279,29	0,00	279,29	4,90	353,19	1.731,27	
11.16.040	2.3.7. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	0,00	113,84	113,84	4,90	143,96	705,68	
06.11.040	2.3.8. Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	0,00	12,59	12,59	2,52	15,92	40,09	
32.17.030	2.3.9. Impermeabilização em argamassa polimérica	m²	4,32	5,43	9,75	50,93	12,33	627,93	
<b>3.0. SUPERESTRUTURA - PILARES, VIGAS, LAJES</b>								<b>123.633,51</b>	
<b>I. PILARES</b>									
09.01.030	3.1.1. Forma em madeira comum para estrutura (2x reaproveitamento)	m²	83,93	44,89	128,82	56,15	162,91	9.147,16	
10.01.040	3.1.2. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	Kg.	4,83	1,73	6,56	1013,50	8,30	8.407,77	
10.01.060	3.1.3. Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	Kg.	5,52	1,73	7,25	257,80	9,17	2.363,60	
11.01.130	3.1.4. Concreto usinado, fck = 25,0 MPa	m³	279,29	0,00	279,29	5,60	353,19	1.977,86	
11.16.060	3.1.5. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	0,00	78,64	78,64	5,60	99,45	556,91	
<b>II. VIGAS</b>									
09.01.030	3.2.1. Forma em madeira comum para estrutura (2x reaproveitamento)	m²	83,93	44,89	128,82	107,50	162,91	17.512,37	
10.01.040	3.2.2. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	Kg.	4,83	1,73	6,56	1481,30	8,30	12.288,53	
10.01.060	3.2.3. Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	Kg.	5,52	1,73	7,25	299,50	9,17	2.745,92	
11.01.130	3.2.4. Concreto usinado, fck = 25,0 MPa	m³	279,29	0,00	279,29	20,00	353,19	7.063,80	
11.16.060	3.2.5. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	0,00	78,64	78,64	20,00	99,45	1.988,96	
<b>III. LAJES</b>									
13.01.150	3.3.1. Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 20 (12+4) e capa com concreto de 25 Mpa	m²	73,83	23,95	97,78	406,50	123,65	50.264,78	
09.01.030	3.3.2. Forma em madeira comum para estrutura	m²	83,93	44,89	128,82	30,71	162,91	5.003,53	
09.01.150	3.3.3. Desmontagem de forma de madeira para estrutura de laje, com tábuas	m²	0,00	4,61	4,61	30,71	5,83	179,06	
<b>IV. ESCADAS</b>									
09.01.030	4.2.1. Forma em madeira comum para estrutura	m²	83,93	44,89	128,82	12,10	162,91	1.971,16	
10.01.040	4.2.2. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	Kg.	4,83	1,73	6,56	151,50	8,30	1.256,81	
11.01.130	4.2.3. Concreto usinado, fck = 25,0 MPa	m³	279,29	0,00	279,29	2,00	353,19	706,38	
11.16.060	4.2.4. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	0,00	78,64	78,64	2,00	99,45	198,90	
<b>4.0. VEDAÇÃO E COMPLEMENTOS</b>								<b>51.308,38</b>	
14.10.111	4.1. Alvenaria de bloco de concreto 14x19x39 c/ argamassa 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	25,39	23,80	49,19	652,94	62,21	40.616,57	
14.20.010	4.2. Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m³	556,74	565,85	1122,59	3,62	1419,63	5.136,21	
19.01.060	4.3. Peitoril em granito com espessura de 2cm e 20cm de largura	m	124,27	2,70	126,97	34,60	160,57	5.555,59	

OBRA LOCAL		CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - 1º DE MAIO SAO JOAO DA BOA VISTA/SP		CPOS BOLETIM 176 DESONERADO				
					LEIS SOCIAIS: 96,21%		BDI 26,46%	
CÓDIGO CPOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	RELAÇÃO DOS CUSTOS			QTDD	UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
			MAT	MDO	UNIT			
<b>5.0. REVESTIMENTOS</b>								<b>137.600,94</b>
<i>I. PAREDES</i>								
17.02.020	5.1.1. Chapisco 1:3 (cimento e areia) e=0,5cm	m²	1,40	3,16	4,56	1277,97	5,77	7.369,51
17.02.120	5.1.2. Emboço (massa única) 1:2:8 (cimento, cal e areia) e=2cm	m²	5,65	11,97	17,62	1277,97	22,28	28.476,05
18.06.022	5.1.3. Cerâmica esmaltada 20x20cm, assentado c/ arg. colante AC-II industrializada	m²	26,89	10,19	37,08	457,46	46,89	21.450,93
18.06.410	5.1.4. Rejuntamento de cerâmica c/ arg. indust. para rejunte, juntas até 3 mm	m²	1,46	6,80	8,26	457,46	10,45	4.778,44
18.12.020	5.1.5. Revestimento em pastilha de porcelana natural ou esmaltada de 5 x 5 cm, assentado e rejuntado com argamassa colante industrializada	m²	131,12	19,30	150,42	14,84	190,22	2.823,36
33.02.080	5.1.6. Massa corrida à base de resina acrílica	m²	3,03	7,44	10,47	820,51	13,24	10.863,85
33.10.050	5.1.7. Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	6,41	13,02	19,43	820,51	24,57	20.160,90
<i>II. TETO</i>								
17.02.020	5.2.1. Chapisco 1:3 (cimento e areia) e=0,5cm	m²	1,40	3,16	4,56	234,85	5,77	1.354,28
17.02.120	5.2.2. Emboço (massa única) 1:2:8 (cimento, cal e areia) e=2cm	m²	5,65	11,97	17,62	234,85	22,28	5.232,99
33.10.050	5.2.3. Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	6,41	13,02	19,43	234,85	24,57	5.770,54
<i>III. PISO</i>								
54.01.010	5.3.1. Regularização mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	1,85	0,11	1,96	31,60	2,48	78,32
11.18.040	5.3.2. Lastro de pedra britada h=2cm	m³	92,28	20,25	112,53	0,63	142,31	89,94
11.01.130	5.3.3. Concreto usinado, fck = 25,0 MPa h=10cm	m³	279,29	0,00	279,29	3,48	353,19	1.227,69
11.16.020	5.3.4. Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto em lastro ou enchimento	m³	0,00	56,92	56,92	3,48	71,98	250,21
COTADO	5.3.5. Polimento mecanizado - mão de obra + equipamentos	m²	10,00	10,00	20,00	31,60	25,29	799,23
17.01.020	5.3.6. Argamassa de regularização e/ou proteção	m³	280,05	213,27	493,32	4,07	623,85	2.535,96
18.08.090	5.3.7. Revestimento em porcelanato esmaltado, grupo de absorção BI-a, rejuntado	m²	51,77	26,93	78,70	203,25	99,52	20.228,26
19.01.060	5.3.8. Soleira em granito com espessura de 2 cm e largura até 20 cm	m	124,27	2,70	126,97	25,60	160,57	4.110,50
<b>6.0. ESQUADRIAS</b>								<b>83.389,81</b>
<i>I. PORTAS - MADEIRA</i>								
23.09.040	6.1.1. Porta lisa com batente de madeira - 80 x 210 cm	un.	299,31	83,79	383,10	10,00	484,47	4.844,68
23.13.064	6.1.2. Porta lisa de madeira deslizante, tipo acessível completa 100 x 210	un.	619,44	0,00	619,44	5,00	783,34	3.916,72
28.01.040	6.1.3. Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca para porta interna com 1 folha	un.	128,12	44,89	173,01	10,00	218,79	2.187,88
33.12.011	6.1.4. Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	m²	10,75	18,26	29,01	33,60	36,69	1.232,65
30.04.060	6.1.5. Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm	m	313,23	0,00	313,23	10,00	396,11	3.961,11
<i>II. PORTAS - ALUMÍNIO</i>								
25.02.050	6.2.1. Porta veneziana de abrir em alumínio	m²	461,07	85,47	546,54	6,00	691,15	4.146,93
28.01.030	6.2.2. Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 2 folhas	un.	385,12	59,84	444,96	4,00	562,70	2.250,79
33.11.050	6.2.3. Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	10,49	18,26	28,75	12,00	36,36	436,29
<i>III. PORTAS - ALUMÍNIO C/ VIDRO TEMPERADO</i>								
25.01.371	6.3.1. Caixilho em alumínio basculante com vidro - Branco	m²	880,89	44,89	925,78	20,60	1170,74	24.117,27
28.20.590	6.3.2. Contra fechadura de centro para porta em vidro temperado	un.	90,24	4,32	94,56	5,00	119,58	597,90
28.20.600	6.3.3. Fechadura de centro com cilindro para porta em vidro	un.	117,53	5,97	123,50	5,00	156,18	780,89
28.20.770	6.3.4. Trinco de piso para porta em vidro temperado	un.	100,89	5,97	106,86	6,00	135,14	810,81
28.20.650	6.3.5. Puxador duplo em aço inoxidável, para porta de madeira, alumínio ou vidro de 350mm	un.	716,50	82,62	799,12	5,00	1010,57	5.052,84
<i>IV. JANELAS ALUMÍNIO C/ VIDRO TEMPERADO</i>								
25.01.371	6.4.1. Caixilho em alumínio basculante com vidro - Branco	m²	880,89	44,89	925,78	18,35	1170,74	21.483,10
<i>V. ESQUADRIAS DE FERRO</i>								
24.03.100	6.5.1. Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado	m²	1168,70	559,84	1728,54	0,64	2185,91	1.398,98
24.03.040	6.5.2. Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2"	m	455,63	29,92	485,55	10,05	614,03	6.170,97
<b>7.0. COBERTURA</b>								<b>56.275,81</b>
15.03.150	7.1. Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, sem pintura	Kg	7,02	3,86	10,88	1250,00	13,76	17.198,56
16.13.070	7.2. Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliuretano	m²	61,35	13,03	74,38	305,00	94,06	28.688,59
16.33.022	7.3. Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	m	26,45	36,50	62,95	130,50	79,61	10.388,66
<b>8.0. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>43.721,22</b>
<i>I. QUADRO E DISJUNTORES</i>								
37.03.210	8.1.1. Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un.	326,06	99,20	425,26	1,00	537,78	537,78
37.13.600	8.1.2. Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	un.	11,27	9,96	21,23	2,00	26,85	53,69
37.13.630	8.1.3. Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un.	69,43	19,91	89,34	9,00	112,98	1.016,81
37.13.640	8.1.4. Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	un.	102,84	19,91	122,75	2,00	155,23	310,46
37.24.032	8.1.5. Supressor de surto monofásico, Fase-Terra, In > ou = 20 kA, Imax. de surto de 50 até 80 Ka	un.	120,66	18,92	139,58	2,00	176,51	353,03
37.24.040	8.1.6. Supressor de surto monofásico, Neutro-Terra, In > ou = 20 kA, Imax. de surto de 65 até 80 kA	un.	140,49	18,92	159,41	1,00	201,59	201,59
<i>II. TUBULAÇÃO E FIAÇÃO</i>								
38.19.030	8.2.1. Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	m	1,87	9,96	11,83	640,00	14,96	9.574,54
39.21.010	8.2.2. Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	0,92	0,66	1,58	630,00	2,00	1.258,78
39.21.020	8.2.3. Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	1,36	0,66	2,02	1320,00	2,55	3.371,93
39.21.030	8.2.4. Cabo de cobre flexível de 4,0 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	2,13	0,66	2,79	90,00	3,53	317,54
39.21.070	8.2.5. Cabo de cobre flexível de 25,0 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	10,15	3,32	13,47	90,00	17,03	1.533,07

OBRA LOCAL		CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - 1º DE MAIO		CPOS BOLETIM 176 DESONERADO		LEIS SOCIAIS: 96,21%		BDI 26,46%	
CÓDIGO CPOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	RELAÇÃO DOS CUSTOS			QTDD	UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL	
			MAT	MDO	UNIT				
<b>III. TOMADAS, INTERRUPTORES E ILUMINAÇÃO</b>									
40.04.450	8.3.1. Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	cj.	7,84	9,96	17,80	108,00	22,51	2.431,07	
40.04.460	8.3.2. Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	cj.	12,87	9,96	22,83	3,00	28,87	86,61	
40.04.480	8.3.3. Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	cj.	14,86	9,96	24,82	5,00	31,39	156,94	
40.05.020	8.3.4. Interruptor com 1 tecla simples e placa	cj.	6,06	11,28	17,34	16,00	21,93	350,85	
COTAÇÃO	8.3.5. Ventilador de parede 50cm 200W bívolt c/chave de controle de velocidade	cj.	140,55	11,28	151,83	6,00	192,00	1.152,03	
41.31.048	8.3.6. Luminária LED retangular de sobrepor ou pendente com difusor translúcido ou transparente, 4000 K, fluxo luminoso de 4252 a 4350 lm, potência de 33 a 37 W	un.	349,36	13,27	362,63	28,00	458,56	12.840,29	
41.13.102	8.3.7. Luminária blindada tipo arandela de 45° e 90°, para lâmpada LED	un.	35,64	13,27	48,91	8,00	61,85	494,81	
41.02.580	8.3.8. Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510lm	un.	31,31	2,57	33,88	8,00	42,84	342,76	
40.11.010	8.3.9. Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	un.	49,87	14,23	64,10	3,00	81,06	243,18	
43.07.330	8.3.10. Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 12.000 BTU/h	cj.	2543,06	261,56	2804,62	2,00	3546,72	7.093,44	
<b>9.0. INSTALAÇÕES DE SPDA</b>								<b>7.732,52</b>	
42.05.210	9.1. Haste de aterramento de 5/8" x 3,00 m	un.	89,20	16,60	105,80	8,00	133,79	1.070,36	
42.05.160	9.2. Conector olhal cabo/haste de 5/8"	un.	3,10	3,32	6,42	8,00	8,12	64,95	
42.05.320	9.3. Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	un.	23,85	8,30	32,15	8,00	40,66	325,26	
42.05.300	9.4. Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	un.	24,74	1,75	26,49	8,00	33,50	267,99	
38.01.060	9.5. Eletroduto de PVC rígido roscável de 1" - com acessórios (abraçadeiras tipo colar)	m	5,47	19,91	25,38	35,00	32,10	1.123,34	
42.05.100	9.6. Caixa de inspeção suspensa	un.	13,11	33,18	46,29	8,00	58,54	468,31	
39.04.070	9.7. Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm²	m	13,18	4,97	18,15	50,00	22,95	1.147,62	
39.04.080	9.8. Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	m	23,60	6,94	30,54	80,00	38,62	3.089,67	
42.01.098	9.9. Captor tipo terminal aéreo, h= 600 mm, diâmetro de 3/8" galvanizado a fogo	un.	9,00	8,30	17,30	8,00	21,88	175,02	
<b>10.0. INSTALAÇÕES DE REDE E TELEFONIA</b>								<b>20.590,10</b>	
40.04.090	10.1. Tomada RJ 11 para telefone, com placa	un.	17,59	9,96	27,55	22,00	34,84	766,47	
40.04.096	10.2. Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	un.	41,66	9,96	51,62	22,00	65,28	1.436,13	
69.09.260	10.3. Patch panel de 24 portas - categoria 6	un.	641,42	26,54	667,96	1,00	844,70	844,70	
66.20.225	10.4. Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps	un.	2927,77	12,28	2940,05	1,00	3717,99	3.717,99	
COTAÇÃO	10.5. Central de Telefonia (PABX) p/ 4 linhas e 12 ramais	cj.	1450,00	0,00	1450,00	1,00	1833,67	1.833,67	
66.08.100	13.8. Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm	un.	587,76	230,85	818,61	1,00	1035,21	1.035,21	
40.02.080	13.9. Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 300 x 300 x 120 mm	un.	37,81	13,27	51,08	6,00	64,60	387,57	
38.19.040	13.10. Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm	m	2,60	9,96	12,56	225,00	15,88	3.573,76	
39.18.126	13.11. Cabo para rede 24 AWG com 4 pares - categoria 6	m	2,46	3,65	6,11	865,00	7,73	6.683,60	
37.01.120	13.12. Quadro Telebrás de embutir de 600 x 600 x 120 mm	un.	143,66	102,26	245,92	1,00	310,99	310,99	
<b>11.0. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								<b>15.617,37</b>	
<b>I. ALIMENTAÇÃO</b>									
46.01.020	11.1.1. Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	m	4,19	16,60	20,79	26,50	26,29	696,71	
47.01.180	11.1.2. Válvula de esfera monobloco em latão fundido, acionamento com alavanca, DN=3/4"	un.	31,02	14,93	45,95	1,00	58,11	58,11	
48.02.005	11.1.3. Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 3.000 litros	un.	1118,56	46,68	1165,24	1,00	1473,56	1.473,56	
48.05.010	11.1.3. Torneira de boia, DN= 3/4"	un.	55,69	9,96	65,65	1,00	83,02	83,02	
<b>II. DISTRIBUIÇÃO, EXTRAVASOR, LIMPEZA</b>									
46.01.020	11.2.1. Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	m	4,19	16,60	20,79	42,00	26,29	1.104,22	
46.01.030	11.2.2. Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1"), inclusive conexões	m	9,58	16,60	26,18	46,00	33,11	1.522,93	
46.01.050	11.2.3. Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2"), inclusive conexões	m	14,06	19,91	33,97	35,00	42,96	1.503,55	
46.01.060	11.2.4. Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2"), inclusive conexões	m	25,10	23,23	48,33	40,00	61,12	2.444,72	
47.01.190	11.2.5. Válvula de esfera monobloco em latão fundido, acionamento com alavanca, DN=1"	un.	25,41	14,93	40,34	1,00	51,01	51,01	
47.01.210	11.2.6. Válvula de esfera monobloco em latão fundido, acionamento com alavanca, DN=2"	un.	107,90	14,93	122,83	1,00	155,33	155,33	
47.02.020	11.2.7. Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4" - linha especial	un.	59,94	14,93	74,87	6,00	94,68	568,08	
47.02.030	11.2.7. Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1" - linha especial	un.	68,83	14,93	83,76	10,00	105,92	1.059,23	
47.02.050	11.2.8. Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/2" - linha especial	un.	92,52	14,83	107,35	5,00	135,75	678,77	
<b>III. APARELHOS, EQUIPAMENTOS E METASIS</b>									
44.03.460	11.3.1. Torneira para lavatório em latão fundido cromado, DN= 1/2"	un.	37,45	12,66	50,11	13,00	63,37	823,80	
44.03.380	11.3.2. Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4"	un.	23,94	11,67	35,61	6,00	45,03	270,19	
44.03.470	11.3.3. Torneira de parede para pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado	un.	61,75	11,67	73,42	2,00	92,85	185,69	
43.01.030	11.3.4. Bebedouro elétrico de pressão em aço inoxidável, capacidade 4 l/h - conjugado	un.	1032,27	46,68	1078,95	1,00	1364,44	1.364,44	
47.04.040	11.3.5. Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2"	un.	199,15	49,78	248,93	5,00	314,80	1.573,98	
<b>12.0. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								<b>34.956,22</b>	
<b>I. TUBULAÇÃO DE ESGOTAMENTO</b>									
46.02.010	12.1.1. Tubo de PVC rígido, PxB com anel de borracha, DN= 40 mm, inclusive conexões	m	7,14	16,60	23,74	16,00	30,02	480,35	
46.02.050	12.1.2. Tubo de PVC rígido, PxB com anel de borracha, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	9,88	19,91	29,79	30,00	37,67	1.130,17	
46.02.050	12.1.3. Tubo de PVC rígido, PxB com anel de borracha, DN= 75 mm, inclusive conexões	m	16,26	29,87	46,13	1,00	58,34	58,34	
46.02.070	12.1.4. Tubo de PVC rígido, PxB com anel de borracha, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	15,44	36,50	51,94	110,00	65,68	7.225,17	
<b>II. VENTILAÇÃO</b>									
46.02.050	12.1.2. Tubo de PVC rígido, PxB com anel de borracha, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	9,88	19,91	29,79	10,00	37,67	376,72	
46.02.050	12.1.3. Tubo de PVC rígido, PxB com anel de borracha, DN= 75 mm, inclusive conexões	m	16,26	29,87	46,13	10,00	58,34	583,36	
<b>III. ACESSÓRIOS</b>									
49.01.030	12.3.1. Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com greiha escamoteável	un.	34,71	33,18	67,89	11,00	85,85	944,39	
44.20.240	12.3.2. Sifão plástico com copo, rígido, de 1" x 1 1/2"	un.	15,25	13,27	28,52	13,00	36,07	468,86	
44.20.260	12.3.3. Sifão plástico com copo, rígido, de 1 1/4" x 2"	un.	18,41	13,27	31,68	1,00	40,06	40,06	
44.20.010	12.3.4. Sifão plástico sanfonado universal de 1"	un.	8,48	13,27	21,75	2,00	27,51	55,01	

OBRA LOCAL		CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - 1º DE MAIO SAO JOAO DA BOA VISTA/SP		CPDS BOLETIM 176 DESONERADO					
				LEIS SOCIAIS: 96,21%			BDI 26,46%		
CÓDIGO CPDS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	RELAÇÃO DOS CUSTOS			QTDD	UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL	
			MAT	MDO	UNIT				
<b>IV. BANCADAS, LOUÇAS E APARELHOS</b>									
30.08.040	12.4.1. Lavatório de louça para canto sem coluna	un.	819,98	46,68	866,66	5,00	1095,98	5.479,89	
44.01.20	12.4.2. Lavatório em louça com coluna suspensa	un.	290,14	46,68	336,82	8,00	425,94	3.407,54	
44.02.060	12.4.3. Tampo/bancada em granito com espessura de 3 cm	un.	865,18	59,84	925,02	3,44	1169,78	4.024,04	
44.06.360	12.4.4. Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x200mm	un.	314,97	16,60	331,57	2,00	419,30	838,61	
44.01.690	12.4.5. Tanque de louça com coluna de 30 litros	un.	328,55	99,54	428,09	1,00	541,36	541,36	
30.08.060	12.4.6. Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - 6 litros	un.	544,68	39,93	584,61	5,00	739,30	3.696,49	
30.01.030	12.4.7. Barra de apoio reta, para P.N.E. em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 800 mm	un.	125,90	8,98	134,88	20,00	170,57	3.411,38	
26.04.010	12.4.8. Espelho Cristal E = 4,00 mm	m²	286,00	0,00	286,00	2,00	361,68	723,35	
44.03.050	12.4.9. Dispenser papel higiênico em ABS para rotação 300 / 600 m, com visor	un.	42,99	4,10	47,09	5,00	59,55	297,75	
44.03.030	12.4.10. Dispenser toalheiro metálico esmaltado para bobina de 25cm x 50m, sem alavanca	un.	44,22	4,10	48,32	5,00	61,11	305,53	
44.03.130	12.4.11. Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	un.	23,12	4,10	27,22	5,00	34,42	172,11	
<b>V. CAIXAS</b>									
49.03.021	12.5.1. Caixa de inspeção de esgoto 600 x 600 profundidade até 1m com tampa de concreto	un.	125,00	150,08	275,08	2,00	347,87	695,73	
<b>13.0. COLETA DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>								<b>14.983,06</b>	
<b>I. TUBULAÇÃO COLETA</b>									
46.02.050	13.1.1. Tubo de PVC rígido, PxB com anel de borracha, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	68,94	36,50	105,44	17,00	133,34	2.266,77	
46.02.070	13.1.2. Tubo de PVC rígido, PxB com anel de borracha, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	15,44	36,50	51,94	132,00	65,68	8.670,20	
49.06.010	13.1.3. Grelha hemisférica em ferro fundido de 4"	m	5,88	1,99	7,87	10,00	9,95	99,52	
<b>II. CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>									
49.03.021	13.2.1. Caixa de inspeção pluvial 600 x 600 profundidade até 1m com grelha	un.	162,00	150,08	312,08	10,00	394,66	3.946,56	
<b>14.0. INSTALAÇÕES DE AR COMPRIMIDO E GLP</b>								<b>2.056,01</b>	
46.10.010	14.1. Tubo de cobre classe A, DN= 15mm (1/2"), inclusive conexões	m	37,48	10,94	48,42	25,00	61,23	1530,80	
47.07.010	14.2. Válvula esfera em aço carbono fundido, classe 150 libras para vapor DN= 1/2"	un.	54,29	14,93	69,22	6,00	87,54	525,21	
<b>15.0. INSTALAÇÕES DE PCI</b>								<b>3.011,76</b>	
<b>I. SINALIZAÇÃO, ALARME, EXTINTORES E EQUIPAMENTOS EM GERAL</b>									
97.02.194	15.1.1. Placa de sinalização Cod.- E5 - Extintor de Incêndio ABC - 6 Kg	un.	7,94	4,35	12,29	2,00	15,54	31,08	
97.02.195	15.1.2. Placa de sinalização Cod.- S1 - Saída de Emergência	un.	13,01	4,35	17,36	0,00	21,95	-	
97.02.195	15.1.3. Placa de sinalização Cod.- S2 - Saída de Emergência	un.	13,01	4,35	17,36	2,00	21,95	43,91	
97.02.195	15.1.4. Placa de sinalização Cod.- S3 - Saída de Emergência	un.	13,01	4,35	17,36	3,00	21,95	65,86	
97.02.195	15.1.5. Placa de sinalização Cod.- S12 - Saída de Emergência	un.	13,01	4,35	17,36	3,00	21,95	65,86	
97.02.197	15.1.6. Placa Central de GLP - Risco de Incêndio	un.	12,64	4,35	16,99	1,00	21,49	21,49	
50.10.120	15.1.7. Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	un.	149,20	13,78	162,98	2,00	206,10	412,21	
97.02.210	15.1.8. Placa de sinalização Cod.- M1 - Saída de Emergência	un.	162,87	2,47	165,34	1,00	209,09	209,09	
50.05.260	15.1.9. Luminária para aclaramento de sobrepor completa com lâmpada fluorescente compacta de 11 W - (Iluminação de Emergência)	un.	213,83	10,57	224,40	4,00	283,78	1.135,10	
<b>II. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO SISTEMA DE INCÊNDIO</b>									
38.19.040	12.2.1. Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm	m.	2,60	9,96	12,56	35,00	15,88	555,92	
40.04.450	12.2.2. Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	cj.	7,84	9,96	17,80	4,00	22,51	90,04	
39.21.020	12.2.3. Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	m	1,36	0,66	2,02	105,00	2,55	268,22	
37.13.630	12.2.4. Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un.	69,43	19,91	89,34	1,00	112,98	112,98	
<b>16.0. SERVIÇOS EXTERNOS</b>								<b>62.685,02</b>	
<b>I. PAVIMENTAÇÃO EXTERNA DA UNIDADE (CONCRETO DE PROTEÇÃO - ENTORNO DA EDIFICAÇÃO)</b>									
54.01.010	16.1.1. Regularização mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	1,85	0,11	1,96	186,53	2,48	462,34	
11.18.040	16.1.2. Lastro de pedra britada h=2cm	m³	92,28	20,25	112,53	3,73	142,31	530,88	
11.01.130	16.1.3. Concreto usinado, fck = 25,0 MPa h=10cm	m³	279,29	0,00	279,29	20,52	353,19	7.246,86	
11.16.020	16.1.4. Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto em lastro ou enchimento	m³	0,00	55,92	55,92	20,52	70,72	1.450,98	
30.04.030	16.1.5. Piso em ladrilho hidráulico podotátil (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	m²	80,06	19,30	99,36	1,00	125,65	125,65	
<b>II. PASSEIO PÚBLICO</b>									
11.18.040	16.2.1. Lastro de pedra britada h=2cm	m³	92,28	20,25	112,53	1,14	142,31	162,23	
11.01.130	16.2.2. Concreto usinado, fck = 25,0 MPa h=10cm	m³	279,29	0,00	279,29	6,27	353,19	2.214,50	
11.16.020	16.2.3. Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto em lastro ou enchimento	m³	0,00	55,92	55,92	6,27	70,72	443,39	
30.04.030	16.2.4. Piso em ladrilho hidráulico podotátil (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	m²	80,06	19,30	99,36	34,00	125,65	4.272,12	
<b>III. FECHAMENTO LATERAL - MURO</b>									
06.02.020	16.3.1. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	0,00	40,50	40,50	2,60	51,22	133,16	
12.01.040	16.3.2. Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	17,84	33,74	51,58	12,00	65,23	782,74	
11.18.040	16.3.3. Lastro de pedra britada h=5cm	m³	92,28	20,25	112,53	0,13	142,31	18,50	
09.01.020	16.3.4. Forma em madeira comum para fundação	m²	20,96	38,90	59,86	10,40	75,70	787,27	
10.01.040	16.3.5. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	Kg.	4,83	1,73	6,56	98,61	8,30	818,07	
10.01.060	16.3.6. Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	Kg.	5,52	1,73	7,25	29,54	9,17	270,86	
11.01.130	16.3.7. Concreto usinado, fck = 25,0 MPa	m³	279,29	0,00	279,29	1,94	353,19	686,88	
11.16.040	16.3.8. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	0,00	113,84	113,84	1,94	143,96	279,98	
06.11.040	16.3.9. Reaterro manual apoiado sem controle de compactação	m³	0,00	12,59	12,59	0,66	15,92	10,43	
32.17.030	16.3.10. Impermeabilização em argamassa polimérica	m²	4,32	5,43	9,75	33,80	12,33	416,75	
14.10.111	16.3.11. Alvenaria de bloco de concreto 14x19x39 c/ argamassa 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	25,39	23,80	49,19	46,80	62,21	2.911,23	
17.02.020	16.3.12. Chapisco 1:3 (cimento e areia) e=0,5cm	m²	1,40	3,16	4,56	93,60	5,77	539,75	
17.02.120	16.3.13. Emboço (massa única) 1:2:8 (cimento, cal e areia) e=2cm	m²	5,65	11,97	17,62	93,60	22,28	2.085,62	
14.20.020	16.3.14. Cimalha em concreto com pingadeira	m	2,29	5,12	7,41	26,00	9,37	243,64	
33.10.050	16.3.15. Tinta acrílica em massa, inclusive preparo (alvenaria e cimalha)	m²	6,41	13,02	19,43	101,40	24,57	2.491,52	

OBRA		CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - 1º DE MAIO			CPOS BOLETIM 176 DESONERADO			
LOCAL		SAO JOAO DA BOA VISTA/SP			LEIS SOCIAIS: 96,21%		BDI 26,46%	
CÓDIGO CPOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	RELAÇÃO DOS CUSTOS			QTDD	UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
			MAT	MDO	UNIT			
<b>IV. FECHAMENTO FRONTAL - GRADIL ELETROFUNDIDO</b>								
06.02.020	16.4.1. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	0,00	40,50	40,50	4,00	51,22	204,87
12.01.040	16.4.2. Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	17,84	33,74	51,58	16,00	65,23	1.043,65
11.18.040	16.4.3. Lastro de pedra britada h=2cm	m³	92,28	20,25	112,53	0,16	142,31	22,77
09.01.020	16.4.4. Forma em madeira comum para fundação	m²	20,96	38,90	59,86	12,80	75,70	968,95
10.01.040	16.4.5. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	Kg.	4,83	1,73	6,56	104,12	8,30	863,77
10.01.060	16.4.6. Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	Kg.	5,52	1,73	7,25	36,32	9,17	332,99
11.01.130	16.4.7. Concreto usinado, fck = 25,0 MPa	m³	279,29	0,00	279,29	2,39	353,19	845,40
11.16.040	16.4.8. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	0,00	113,84	113,84	2,39	143,96	344,59
06.11.040	16.4.9. Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	0,00	12,59	12,59	1,61	15,92	25,58
32.17.030	16.4.10. Impermeabilização em argamassa polimérica	m²	4,32	5,43	9,75	41,60	12,33	512,92
14.10.111	16.4.11. Alvenaria de bloco de concreto 14x19x39 c/ argamassa 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	25,39	23,80	49,19	27,20	62,21	1.691,99
17.02.020	16.4.12. Chapisco 1:3 (cimento e areia) e=0,5cm	m²	1,40	3,16	4,56	25,60	5,77	147,62
17.02.120	16.4.13. Emboço (massa única) 1:2:8 (cimento, cal e areia) e=2cm	m²	5,65	11,97	17,62	25,60	22,28	570,43
14.20.020	16.4.14. Cimalha em concreto com pingadeira	m	2,29	5,12	7,41	32,00	9,37	299,86
33.10.050	16.4.15. Tinta acrílica em massa, inclusive preparo (alvenaria e cimalha)	m²	6,41	13,02	19,43	35,20	24,57	864,91
34.05.260	16.4.16. Gradil em aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132 mm e pintura eletrostática (painel 1322 x 2170)	m²	262,49	44,80	307,29	14,75	388,60	5.730,49
34.05.290	16.4.17. Portão de abrir em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática (2 x 3,00 x 1,85)	m²	1274,47	66,90	1341,37	11,10	1696,30	18.828,89
<b>17.0. SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>								<b>19.948,29</b>
34.02.100	17.1. Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	m²	5,44	3,41	8,85	110,00	11,19	1231,09
COTAÇÃO	17.2. Compressor de ar 110V, Deslocamento teórico: 12PCM – 340l/min ,Pressão de operação: Máxima: 120lbf/pol² - 8,3BAR e Mínima: 80lbf/pol² - 5,5BAR, Unidade compressora: Número de estágios: 1 # Número de pistões: 2 x 2-V Potência do motor: 2 x 1HP / 1,5kW Número de polos: 4 Volume do reservatório: 183L	un.	12640,71	0,00	12640,71	1,00	15985,44	15985,44
55.01.020	17.3. Limpeza final da obra	m²	0,00	9,45	9,45	228,59	11,95	2731,76
SÃO JOÃO DA BOA VISTA 02 DE SETEMBRO DE 2019					PETERSON GARCIA ZENUN ENGº CIVIL CREA SP 5063276246/D			

Empreendimento:	CONSTRUÇÃO UBS - 1º DE MAIO	
Identifique o tipo de obra:	1	0
		Informe a base de cálculo do ISSQN.
		X Sobre os serviços. Sobre a mão-de-obra.
		Informe a ocorrência da DESONERAÇÃO da folha de pagamento. Lei 13.161/2015.
		SEM Desoneração.
		x COM Desoneração.

Item Componente do BDI	Intervalo de admissibilidade			Valores Propostos
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
	20,43%	22,12%	25,00%	
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	3,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	1,15%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	0,94%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,75%
I1: PIS e COFINS				3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)				2,00%
I3: Cont.Prev s/Rec.Bruta (Lei 13.161/15 - Desoneração)				4,50%

BDI - SEM Desoneração da folha de pagamento	20,43%
<b>BDI - COM Desoneração da folha de pagamento</b>	<b>26,46%</b>

Declaramos que esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo

$$\text{BDI - SEM Desoneração} = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2)]-1$$

$$\text{BDI - COM Desoneração} = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2-I3)]-1$$