

P M S B
 FLS Nº 3025

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
 IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COM. MURICITUBA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

A OBRA CIVIL MATERIAIS E SERVIÇOS DE MONTAGENS							
1. SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1 CANTEIRO DE OBRAS							
1.1.1	C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER					Unid: M2	
	Preço Adotado: 259,54						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I2543	SERVENTE	H	3,00	4,34	13,03		
I2391	PEDREIRO	H	3,00	6,41	19,22		
I1530	MONTADOR	H	3,00	6,41	19,22		
					TOTAL MAO DE OBRA	51,48	
MATERIAIS							
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17	15,66	2,66		
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	1,50	19,94	29,90		
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17	14,44	2,46		
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,00	70,66	70,66		
					TOTAL MATERIAIS	105,68	
SERVIÇOS							
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,01	247,45	3,09		
					TOTAL SERVIÇOS	3,09	
					Total Simples	160,25	
					Encargos	45,72	
					BDI	53,57	
					TOTAL GERAL	259,54	
1.1.2	C1794 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE					Unid: KM	
	Preço Adotado: 4,40						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,04	88,11	3,26		
					TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	3,26	
					Total Simples	3,26	
					Encargos	0,23	
					BDI	0,91	
					TOTAL GERAL	4,40	
1.1.3	C0370 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1					Unid: UN	
	Preço Adotado: 4.223,65						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I0498	CARPINTEIRO	H	32,00	6,41	205,06		
I2543	SERVENTE	H	40,00	4,34	173,73		
I2391	PEDREIRO	H	8,00	6,41	51,26		
					TOTAL MAO DE OBRA	430,05	
MATERIAIS							
I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	15,00	4,22	63,28		
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	2,70	18,33	49,50		
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	UN	2,00	5,79	11,57		
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	64,00	0,95	60,95		
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,00	7,39	7,39		
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1,00	19,61	19,61		
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	3,00	1,81	5,42		
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,00	2,85	8,54		
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	10,50	15,45	162,23		
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,00	21,09	21,09		
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	UN	1,00	20,62	20,62		
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	16,28	1,20	19,56		
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	UN	1,00	42,68	42,68		
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 (NBR 5688)	M	3,00	8,74	26,22		
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,00	64,36	64,36		
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	3,00	7,30	21,89		
I1092	ENGATE DE PVC	UN	1,00	4,40	4,40		
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	1,00	15,66	15,66		
I0400	CADEADO MEDIO	UN	1,00	13,88	13,88		
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	26,00	16,70	434,11		
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	43,00	12,83	551,85		
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,00	21,27	21,27		

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

P M S B
 FLS Nº 3026

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
 IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COM. MURICITUBA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M		6,00	2,18
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	KG		2,00	8,37
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	UN		2,00	31,15
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN		1,00	98,61
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM (NBR 5688)	M		3,00	3,25
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN		6,00	6,00
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	UN		1,00	5,79
I0414	CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COMPLETA	UN		1,00	28,66
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	UN		3,00	3,47
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM (NBR 5688)	M		3,00	5,92
TOTAL MATERIAIS					1.945,17
SERVIÇOS					
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3		0,32	221,32
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP. = 1.5cm	M2		21,16	14,59
TOTAL SERVIÇOS					380,36
Total Simples					2.755,57
Encargos					596,27
BDI					871,81
TOTAL GERAL					4223,65

1.1.4

C0742 - CERCA DE ARAME FARPADO - ESTACA PONTA VIRADA, C/11 FIOS
 Preço Adotado: 71,63

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,50	4,34	6,51
I2391	PEDREIRO	H	1,50	6,41	9,61
TOTAL MAO DE OBRA					16,13
SERVIÇOS					
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,02	232,55	3,72
TOTAL SERVIÇOS					3,72
MATERIAIS					
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	11,00	0,79	8,71
I2327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	UN	0,52	26,43	13,75
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,01	15,88	0,09
TOTAL MATERIAIS					22,55
Total Simples					42,39
Encargos					14,45
BDI					14,79
TOTAL GERAL					71,63

1.1.5

C0369 - BARRAÇÃO ABERTO
 Preço Adotado: 104,80

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	1,03	6,41	6,57
I2543	SERVENTE	H	1,28	4,34	5,57
I2391	PEDREIRO	H	0,51	6,41	3,29
TOTAL MAO DE OBRA					15,43
MATERIAIS					
I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	0,63	4,22	2,67
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,10	18,33	1,88
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR	UN	0,20	5,79	1,18
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,21	0,95	3,06
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,10	7,39	0,76
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,10	1,81	0,19
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,10	2,85	0,29
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,68	15,45	10,56
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,07	7,30	0,50
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,71	16,70	28,54
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,10	8,37	0,86
TOTAL MATERIAIS					60,49
SERVIÇOS					
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,01	221,32	3,28
TOTAL SERVIÇOS					3,28
Total Simples					69,19
Encargos					13,97
BDI					21,63
TOTAL GERAL					104,80

P M S B
FLS Nº 3027

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COM. MURICITUBA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO

1.1.6		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					Unid: M2
Preço Adotado:		2803,63					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
2706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	1,0000	2225,00	2.225,00		
TOTAL MAO DE OBRA					2.225,00		
Total Simples					2.224,93		
Encargos					0,00		
BDI					578,70		
TOTAL GERAL					2803,63		

2 CAPTAÇÃO E RECALQUE DE ÁGUA DE SUBSUPERFICIE - (POÇO PROFUNDO)

2.1 PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇO PROFUNDO

2.1.1		C4784 - POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6" , PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)					Unid: UN
Preço Adotado:		29.719,53					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
SERVIÇOS							
19069	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6" PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	UN	1,00	23585,00	23.585,00		
TOTAL SERVIÇOS					23.585,00		
Total Simples					23.585,00		
Encargos					0,00		
BDI					6.134,53		
TOTAL GERAL					29.719,53		

2.2 INSTALAÇÕES ELETRICAS

2.2.1		C2085 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO					Unid: UN
Preço Adotado:		302,15					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MATERIAIS							
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	UN	1,00	3,44	3,44		
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,00	40,58	40,58		
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00	22,14	22,14		
10200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A, COMPLETA	UN	1,00	24,89	24,89		
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACÃO	UN	1,00	8,03	8,03		
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,00	66,14	66,14		
TOTAL MATERIAIS					165,23		
MAO DE OBRA							
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,50	4,98	17,44		
12312	ELETRICISTA	H	3,50	6,41	22,43		
TOTAL MAO DE OBRA					39,87		
Total Simples					205,10		
Encargos					34,68		
BDI					62,37		
TOTAL GERAL					302,15		

2.2.2		C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO					Unid: UN
Preço Adotado:		1.264,57					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MATERIAIS							
10338	CABO COBRE NU 25MM2	M	2,00	7,16	14,33		
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,50	1,96	2,94		
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,00	0,73	2,19		
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,00	0,85	2,56		
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,00	66,14	66,14		
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,00	3,85	3,85		
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,00	43,05	43,05		
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,00	280,98	280,98		
11720	POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	UN	1,00	483,18	483,18		
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,00	2,09	2,09		
TOTAL MATERIAIS					901,31		
MAO DE OBRA							
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,80	4,98	23,92		
12312	ELETRICISTA	H	4,80	6,41	30,76		

P M S B
 F L S N° 3028

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
 IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COM. MURICITUBA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO

TOTAL MAO DE OBRA	54,68
Total Simples	955,99
Encargos	47,55
BDI	261,02
TOTAL GERAL	1264,57

2.2.3	C4588 – CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²																																																																													
	Preço Adotado: 6,81																																																																													
	Unid: M																																																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Descrição</th> <th>Unidade</th> <th>Coefficiente</th> <th>Preço</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>10042</td> <td>AJUDANTE DE ELETRICISTA</td> <td>H</td> <td>0,11</td> <td>4,98</td> <td>0,55</td> </tr> <tr> <td>12312</td> <td>ELETRICISTA</td> <td>H</td> <td>0,11</td> <td>6,41</td> <td>0,70</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">TOTAL MAO DE OBRA</td> <td>1,25</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>18438</td> <td>CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²</td> <td>M</td> <td>1,00</td> <td>3,06</td> <td>3,06</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">TOTAL MATERIAIS</td> <td>3,06</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Total Simples</td> <td>4,31</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Encargos</td> <td>1,09</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">BDI</td> <td>1,40</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">TOTAL GERAL</td> <td>6,81</td> </tr> </tbody> </table>						Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	MAO DE OBRA						10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11	4,98	0,55	12312	ELETRICISTA	H	0,11	6,41	0,70	TOTAL MAO DE OBRA					1,25	MATERIAIS						18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1,00	3,06	3,06	TOTAL MATERIAIS					3,06	Total Simples					4,31	Encargos					1,09	BDI					1,40	TOTAL GERAL					6,81
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total																																																																								
	MAO DE OBRA																																																																													
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11	4,98	0,55																																																																								
	12312	ELETRICISTA	H	0,11	6,41	0,70																																																																								
	TOTAL MAO DE OBRA					1,25																																																																								
	MATERIAIS																																																																													
	18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1,00	3,06	3,06																																																																								
	TOTAL MATERIAIS					3,06																																																																								
	Total Simples					4,31																																																																								
	Encargos					1,09																																																																								
	BDI					1,40																																																																								
TOTAL GERAL					6,81																																																																									

2.2.4	00000757- BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127 mm, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 7M / 66,90 M3/H 26M / 2,88 M3/H																																																																													
	Preço Adotado: 11.354,76																																																																													
	Unid: M																																																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Descrição</th> <th>Unidade</th> <th>Coefficiente</th> <th>Preço</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>88243</td> <td>AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>H</td> <td>4,80</td> <td>12,88</td> <td>61,82</td> </tr> <tr> <td>88279</td> <td>MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>H</td> <td>6,70</td> <td>20,93</td> <td>140,25</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">TOTAL MAO DE OBRA</td> <td>202,07</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>757</td> <td>BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127 UN 9.187,50 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 7 M / 66,90 M3/H A 26 M / 2.88 M3/H</td> <td>UND</td> <td>1,00</td> <td>9011,25</td> <td>9.011,25</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">TOTAL MATERIAIS</td> <td>9.011,25</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Total Simples</td> <td>9.213,32</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Encargos</td> <td>790,88</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">BDI</td> <td>1350,57</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">TOTAL GERAL</td> <td>11354,76</td> </tr> </tbody> </table>						Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	MAO DE OBRA						88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	12,88	61,82	88279	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,70	20,93	140,25	TOTAL MAO DE OBRA					202,07	MATERIAIS						757	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127 UN 9.187,50 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 7 M / 66,90 M3/H A 26 M / 2.88 M3/H	UND	1,00	9011,25	9.011,25	TOTAL MATERIAIS					9.011,25	Total Simples					9.213,32	Encargos					790,88	BDI					1350,57	TOTAL GERAL					11354,76
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total																																																																								
	MAO DE OBRA																																																																													
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,80	12,88	61,82																																																																								
	88279	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,70	20,93	140,25																																																																								
	TOTAL MAO DE OBRA					202,07																																																																								
	MATERIAIS																																																																													
	757	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127 UN 9.187,50 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 7 M / 66,90 M3/H A 26 M / 2.88 M3/H	UND	1,00	9011,25	9.011,25																																																																								
	TOTAL MATERIAIS					9.011,25																																																																								
	Total Simples					9.213,32																																																																								
	Encargos					790,88																																																																								
	BDI					1350,57																																																																								
TOTAL GERAL					11354,76																																																																									

2.2.5	73834/001- INSTALAÇÃO DE CONJ. MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATE 10 CV																																																																																			
	Preço Adotado: 171,51																																																																																			
	Unid: M																																																																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Descrição</th> <th>Unidade</th> <th>Coefficiente</th> <th>Preço</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>88267</td> <td>ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>H</td> <td>2,50</td> <td>16,22</td> <td>40,56</td> </tr> <tr> <td>88277</td> <td>MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>H</td> <td>2,50</td> <td>18,69</td> <td>46,73</td> </tr> <tr> <td>88316</td> <td>SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</td> <td>H</td> <td>5,00</td> <td>12,21</td> <td>61,05</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">TOTAL MAO DE OBRA</td> <td>148,34</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>95139</td> <td>TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVACÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF 07/2016</td> <td>CHP</td> <td>2,50</td> <td>0,12</td> <td>0,29</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">TOTAL MATERIAIS</td> <td>0,29</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Total Simples</td> <td>148,63</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Encargos</td> <td>2,48</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">BDI</td> <td>20,40</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">TOTAL GERAL</td> <td>171,51</td> </tr> </tbody> </table>						Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	MAO DE OBRA						88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	16,22	40,56	88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	18,69	46,73	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,00	12,21	61,05	TOTAL MAO DE OBRA					148,34	MATERIAIS						95139	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVACÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF 07/2016	CHP	2,50	0,12	0,29	TOTAL MATERIAIS					0,29	Total Simples					148,63	Encargos					2,48	BDI					20,40	TOTAL GERAL					171,51
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total																																																																														
	MAO DE OBRA																																																																																			
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	16,22	40,56																																																																														
	88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	18,69	46,73																																																																														
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,00	12,21	61,05																																																																														
	TOTAL MAO DE OBRA					148,34																																																																														
	MATERIAIS																																																																																			
	95139	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVACÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF 07/2016	CHP	2,50	0,12	0,29																																																																														
	TOTAL MATERIAIS					0,29																																																																														
	Total Simples					148,63																																																																														
	Encargos					2,48																																																																														
BDI					20,40																																																																															
TOTAL GERAL					171,51																																																																															

2.3 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

2.3.1	C2564 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=90mm (3")																													
	Preço Adotado: 80,94																													
	Unid: M																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Descrição</th> <th>Unidade</th> <th>Coefficiente</th> <th>Preço</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>10043</td> <td>AJUDANTE DE ENCANADOR</td> <td>H</td> <td>0,97</td> <td>4,98</td> <td>4,83</td> </tr> <tr> <td>12320</td> <td>ENCANADOR</td> <td>H</td> <td>0,97</td> <td>6,41</td> <td>6,22</td> </tr> </tbody> </table>						Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	MAO DE OBRA						10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,97	4,98	4,83	12320	ENCANADOR	H	0,97	6,41	6,22
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total																								
	MAO DE OBRA																													
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,97	4,98	4,83																								
	12320	ENCANADOR	H	0,97	6,41	6,22																								

[Handwritten signatures and notes in blue ink]

P M S B
FLS N° 3029

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COM. MURICITUBA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO

		MATERIAIS	TOTAL MAO DE OBRA			11,05
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,60	0,34	0,54	
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	M	1,01	42,60	43,02	
			TOTAL MATERIAIS			43,56
			Total Simples			54,61
			Encargos			16,70
			BDI			9,63
			TOTAL GERAL			80,94

2.3.2

C1695 - LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (3")
Preço Adotado: 122,08 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,80	4,98	3,99	
I2320	ENCANADOR	H	0,80	6,41	5,13	
			TOTAL MAO DE OBRA			9,11
MATERIAIS						
I1431	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3")	UN	1,00	79,83	79,83	
			TOTAL MATERIAIS			79,83
			Total Simples			88,95
			Encargos			18,61
			BDI			14,52
			TOTAL GERAL			122,08

2.3.3

C1819 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") A 80mm (3")
Preço Adotado: 39,45 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,40	4,98	1,99	
I2320	ENCANADOR	H	0,40	6,41	2,56	
			TOTAL MAO DE OBRA			4,56
MATERIAIS						
I1541	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	1,00	22,78	22,78	
			TOTAL MATERIAIS			22,78
			Total Simples			27,34
			Encargos			7,41
			BDI			4,69
			TOTAL GERAL			39,45

2.3.4

C1017 - CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")
Preço Adotado: 112,42 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,80	4,98	3,99	
I2320	ENCANADOR	H	0,80	6,41	5,13	
			TOTAL MAO DE OBRA			9,11
MATERIAIS						
I0932	CURVA AÇO GALV 2 1/2" MACHO-FEMEA	UN	1,00	72,18	72,18	
			TOTAL MATERIAIS			72,18
			Total Simples			81,29
			Encargos			17,76
			BDI			13,37
			TOTAL GERAL			112,42

2.3.5

C2163 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")
Preço Adotado: 412,51 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,15	4,98	5,73	
I2320	ENCANADOR	H	1,15	6,41	7,37	
			TOTAL MAO DE OBRA			13,10
MATERIAIS						
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,20	0,34	1,08	
I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3")	UN	1,00	301,79	301,79	

[Handwritten signatures and initials]

P M S B
FUS N° 3030

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COM. MURICITUBA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO

TOTAL MATERIAIS	302,87
Total Simples	315,97
Encargos	47,47
BDI	49,06
TOTAL GERAL	412,51

2.3.6	C2714 - VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 80mm (3") Preço Adotado: 463,99	Unid: UN
	MAO DE OBRA	
	Código Descrição	Unidade Coeficiente Preço Total
	10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H 1,15 4,98 5,73
	12320 ENCANADOR	H 1,15 6,41 7,37
	TOTAL MAO DE OBRA	13,10
	MATERIAIS	
	11180 FITA DE VEDAÇÃO	M 3,20 0,34 1,08
	12283 VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 80MM (3")	UN 1,00 342,65 342,65
	TOTAL MATERIAIS	343,73
	Total Simples	356,83
	Encargos	51,97
	BDI	55,19
	TOTAL GERAL	463,99

2.4	SITEMA DE TRATAMENTO - (MATERIAIS)	
2.4.1	16242 - EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO Preço Adotado: 923,63	Unid: UN
	MAO DE OBRA	
	Código Descrição	Unidade Coeficiente Preço Total
	10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H 1,15 4,98 5,73
	12320 ENCANADOR	H 1,15 6,41 7,37
	TOTAL MAO DE OBRA	13,10
	MATERIAIS	
	16242 EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	UND 1,00 733,00 733,00
	TOTAL MATERIAIS	733,00
	Total Simples	746,10
	Encargos	67,67
	BDI	109,86
	TOTAL GERAL	923,63

2.4.2	18899 - PASTILHA DE CLORO ORGANICO - TRICILOS-TRIAZINATRIONA 99% Preço Adotado: 32,10	Unid: UN
	MATERIAIS	
	Código Descrição	Unidade Coeficiente Preço Total
	18899 PASTILHA DE CLORO ORGANICO - TRICILOS-TRIAZINATRIONA 99%	KG 1,00 28,28 28,28
	TOTAL MATERIAIS	28,28
	Total Simples	28,28
	Encargos	0,00
	BDI	3,82
	TOTAL GERAL	32,10

2.5	SISTEMA DE TRATAMENTO - (SERVIÇOS)	
2.5.1	C3502 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO Preço Adotado: 1.779,80	Unid: UN
	MAO DE OBRA	
	Código Descrição	Unidade Coeficiente Preço Total
	10037 AJUDANTE	H 48,00 4,98 239,23
	12543 SERVENTE	H 48,00 4,34 208,47
	11530 MONTADOR	H 48,00 6,41 307,58
	TOTAL MAO DE OBRA	755,28
	Total Simples	755,29
	Encargos	657,14
	BDI	367,37
	TOTAL GERAL	1.779,80

3 REDE ADUTORA - (SERVIÇOS)

[Handwritten signatures and notes in blue ink]

P M S B
 FLS Nº 3037

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
 IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COM. MURICITUBA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1.1		73879- LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPÇÕES - ATE DN 500 MM					Unid: UN
Preço Adotado:		1,72					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	19,38	0,23		
					TOTAL MAO DE OBRA	0,23	
MATERIAIS							
92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF 11/2015	CHP	0,02	89,08	1,34		
					TOTAL MATERIAIS	1,34	
					Total Simples	1,57	
					Encargos	0,00	
					BDI	0,41	
					TOTAL GERAL	1,72	

3.2 MOV. DE TERRA / ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO

3.2.1		93350- ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS					Unid: UN
Preço Adotado:		49,71					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,45	12,21	29,92		
					TOTAL MAO DE OBRA	29,92	
					Total Simples	29,92	
					Encargos	9,54	
					BDI	10,26	
					TOTAL GERAL	49,71	

3.3 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES

3.3.1		73888/002- ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA DN 75 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA ÁGUA					Unid: UN
Preço Adotado:		1,98					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	19,85	0,79		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	12,21	0,85		
					TOTAL MAO DE OBRA	1,65	
					Total Simples	1,65	
					Encargos	0,09	
					BDI	0,45	
					TOTAL GERAL	1,98	

3.3.2 73885/002- INSTALAÇÃO DE VALVULAS OU REGISTRO COM JUNTA ELASTICA - DN 75mm

3.3.2		73885/002- INSTALAÇÃO DE VALVULAS OU REGISTRO COM JUNTA ELASTICA - DN 75mm					Unid: UN
Preço Adotado:		29,83					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55	19,76	10,87		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20	12,21	14,65		
					TOTAL MAO DE OBRA	25,52	
MATERIAIS							
95139	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVACÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF 07/2016	CHP	0,55	0,12	0,06		
					TOTAL MATERIAIS	0,06	
					Total Simples	25,58	
					Encargos	0,45	
					BDI	6,77	
					TOTAL GERAL	29,83	

3.4 CAIXAS REGISTROS E VENTOSAS

3.4.1		74162/001- CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIAMETRO REGISTRO < 160 MM					Unid: UN
Preço Adotado:		114,32					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MATERIAIS							

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

P M S B
FLS Nº 3032

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COM. MURICITUBA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	0,47	40,51	19,06
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,00	9,17	45,84
94105	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,07	158,80	11,12
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,07	183,83	12,87
TOTAL MATERIAIS					88,88
Total Simples					88,88
Encargos					1,84
BDI					23,60
TOTAL GERAL					114,32

3.4.2 C0612 - ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APOIAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA
Preço Adotado: 47,38 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVEnte	H	4,63	4,34	20,11
TOTAL MAO DE OBRA					20,11
Total Simples					20,11
Encargos					21,64
BDI					5,64
TOTAL GERAL					47,38

3.4.3 6171- TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5 CM PARA CAIXA
Preço Adotado: 24,16 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	16,16	1,62
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	16,16	1,62
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	12,21	2,44
TOTAL MAO DE OBRA					5,67
MATERIAIS					
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,01	1,05	0,01
39	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	1,44	3,01	4,33
345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,03	9,99	0,29
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,02	48,95	0,78
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	5,48	0,36	1,95
4512	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 2,5 X 5CM NAO APARELHADA	M	2,50	1,85	4,63
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,02	46,76	0,70
5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,08	9,96	0,80
TOTAL MATERIAIS					13,50
Total Simples					19,17
Encargos					0,00
BDI					4,99
TOTAL GERAL					24,16

3.5 ATERRO, REATERO E COMPACTAÇÃO

3.5.1 C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA
Preço Adotado: 17,39 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVEnte	H	1,70	4,34	7,38
TOTAL MAO DE OBRA					7,38
Total Simples					7,38
Encargos					6,42
BDI					3,59
TOTAL GERAL					17,39

P M S B
FLS Nº 3033

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COM. MURICITUBA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO

3.6 BLOCO DE ANCORAGEM

3.6.1	C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa						Unid: M3
	Preço Adotado: 522,7302311						
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		SERVIÇOS					
	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	4,00	26,02	104,09	
	C0838	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,00	232,55	232,55	
		TOTAL SERVIÇOS				336,65	
		Total Simples				336,65	
		Encargos				78,19	
		BDI				107,90	
		TOTAL GERAL				522,73	

4 REDE ADUTORA - (MATERIAIS)

4.1	00036373 - TUBO PVC JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR5647)						Unid: UN
	Preço Adotado: 23,01						
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MATERIAIS					
	36373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) M	M	1,00	12,82	12,82	
		TOTAL MATERIAIS				12,82	
		Total Simples				12,82	
		Encargos				7,45	
		BDI				2,74	
		TOTAL GERAL				23,01	

4.2	00000329 - ANEL BORRACHA PARA TUBO / CONEXÕES PVC PBA, DN 75 MM PARA REDE DE ÁGUA						Unid: UN
	Preço Adotado: 6,111408187						
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MATERIAIS					
	329	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA UN	M	1,00	5,21	5,21	
		TOTAL MATERIAIS				5,21	
		Total Simples				5,21	
		Encargos				0,18	
		BDI				0,73	
		TOTAL GERAL				6,11	

4.3	00020078 - PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS DE 400G)						Unid: UN
	Preço Adotado: 13,45						
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MATERIAIS					
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	1,00	11,48	1,22	
		TOTAL MATERIAIS				1,22	
		Total Simples				1,22	
		Encargos				10,84	
		BDI				1,60	
		TOTAL GERAL				13,45	

4.4	00006012 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF. 1509)						Unid: UN
	Preço Adotado: 356,02						
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MATERIAIS					
	6012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	UN	1,00	313,66	313,66	
		TOTAL MATERIAIS				313,66	
		Total Simples				313,66	
		Encargos				0,01	
		BDI				42,35	
		TOTAL GERAL				356,02	

4.5	17228 - VENTOSA TRIPLECE FUNÇÃO / FÇANGE DN 80 PN 10/16						
-----	---	--	--	--	--	--	--

[Handwritten signatures and notes in the right margin]