

**ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO**

 PREFEITURA MUNICIPAL DE <b>SABARÁ</b> SECRETARIA DE OBRAS				EXECUÇÃO DO PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DA UPA BAIRRO NAÇÕES UNIDAS BDI = 31,26%				ORÇAMENTO DATA BASE 03/2022 MD: CT:	
OBRA:	EXECUÇÃO DO PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DA UPA - PADRE LAZARO CRISPIM - ÁREA - 2.097,50 (m²)								
ITEM	BASES DESONERADAS		SETOP 03/2022	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		VALOR TOTAL	
	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			S/BDI	C/BDI		
<b>1</b>			<b>SISTEMA PARA IMPLANTAÇÃO</b>						<b>75.621,68</b>
1.1	SETOP	INC-BOM-025	CILINDRO DE PRESSÃO OU MOLA PNEUMÁTICA DE DIÂMETRO 150MM, COMPRIMENTO DE 1,20M COM GARRAS PARA FIXAÇÃO NA PAREDE	un	1,00	359,58	471,98	471,98	
1.2	SETOP	INC-BOM-005	ELETROBOMBA MOTOR DE 3,0 CV, 220V, TRIFÁSICO COM CAPACIDADE DE VAZÃO DE 2501/L. A 18 MCA DE PRESSÃO	un	1,00	1.168,50	1.533,77	1.533,77	
1.3	SETOP	INC-MAN-020	MANÔMETRO WILLY, MOD. 2 1/2", ESCALA DE LEITURA DE 0 A 100 PSI	un	1,00	67,16	88,15	88,15	
1.4	SETOP	ELE-QUA-050	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA P = 2,0 CV, RECALQUE	un	1,00	310,62	407,72	407,72	
1.5	SETOP	HID-TUB-100	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 3/4"	m	6,00	71,54	93,90	563,40	
1.6	SETOP	HID-TUB-095	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 1"	m	6,00	57,06	74,90	449,40	
1.7	SETOP	HID-TUB-125	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 2 1/2"	m	180,00	183,13	240,38	43.268,40	
1.8	SETOP	PIN-ESM-030	PINTURA ESMALTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m	192,00	20,44	26,83	5.151,36	
1.9	SETOP	MET-VAL-060	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 65 MM (2 1/2")	un	1,00	415,60	545,52	545,52	
1.10	SETOP	INC-REG-015	REGISTRO TIPO GLOBO, DN 1" (25 MM), PN16, EM LATAO COM VOLANTE, EXTREMIDADES ROSCADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	139,56	183,19	183,19	
1.11	SETOP	INC-REG-020	REGISTRO TIPO GLOBO, DN 2.1/2" (63 MM), PN16, EM LATAO COM VOLANTE, EXTREMIDADES ROSCADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	544,14	714,24	3.571,20	
1.12	SETOP	INC-REG-010	REGISTRO TIPO GLOBO, DN 1.1/2" (15 MM), PN16, EM LATAO COM VOLANTE, EXTREMIDADES ROSCADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	244,56	321,01	321,01	
1.13	SETOP	INC-BOM-015	PRESSOSTATO TELEMECANIQUE, MODELO XML B004 A2S11, COM ESCALA DE 3 A 58 PSI	un	1,00	967,82	1.270,36	1.270,36	
1.14	SETOP	INC-ADP-006	ADAPTADOR EM LATAO P/ INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2"	un	5,00	80,62	105,82	529,10	
1.15	SETOP	INC-ABR-005	ABRIGO EM CHAPA TIPO EXTERNO 1 PORTA DE AÇO CARBONO, COMPLETO, VIDRO TRANSPARENTE, COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO". SUPORTE BASCULANTE PARA MANGUEIRA PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES 90 X 60 X 17 CM	un	5,00	317,93	417,31	2.086,55	
1.16	SETOP	ED-22698	ABRIGO PARA EXTINTOR EXTERNO EM CHAPA, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES 75X30X25 CM	un	12,00	187,19	245,71	2.948,52	
1.17	SETOP	INC-EXT-020	BASE DECORATIVA PARA EXTINTORES	un	12,00	51,75	67,93	815,16	
1.18	SETOP	INC-ESG-005	ESGUICHO TIPO AGULHETA, JUNTA DE UNIÃO ENGATE RÁPIDO D = 38 MM	un	5,00	101,08	132,68	663,40	
1.19	SETOP	INC-CHA-005	CHAVE PARA CONEXÕES DE ENGATE RÁPIDO, (STORZ), 63 X 38 MM	un	10,00	14,69	19,28	192,80	
1.20	SETOP	ED-22707	MANGUEIRA DE FIBRA SINTÉTICA E BORRACHA D = 38 MM, 15 M	un	10,00	441,95	580,10	5.801,00	
1.21	SETOP	INC-LUM-005	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA IE-16 COM LÂMPADA DE 8 W	un	41,00	88,44	116,09	4.759,69	
<b>2</b>			<b>EXTINTORES</b>						<b>14.086,16</b>
2.1	SETOP	INC-EXT-016	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	un	12,00	172,13	225,94	2.711,28	
2.2	SETOP	INC-EXT-005	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO 5-B:C, CAPACIDADE 6 KG	un	16,00	541,62	710,93	11.374,88	

**ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO**

 PREFEITURA MUNICIPAL DE <b>SABARÁ</b> SECRETARIA DE OBRAS				EXECUÇÃO DO PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DA UPA BAIRRO NAÇÕES UNIDAS BDI = 31,26%				ORÇAMENTO DATA BASE 03/2022 MD: CT:	
OBRA: EXECUÇÃO DO PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DA UPA - PADRE LAZARO CRISPIM - ÁREA - 2.097,50 (m²)									
ITEM	BASES DESONERADAS		SETOP 03/2022	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		VALOR TOTAL	
	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			S/BDI	C/BDI		
<b>3</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>					<b>2.920,80</b>	
3.1	SETOP	INC-PLA-015	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - DIREITA)	un	8,00	22,44	29,45	235,60	
3.2	SETOP	INC-PLA-020	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - ESQUERDA)	un	11,00	22,54	29,59	325,49	
3.3	SETOP	INC-PLA-035	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S12" - 380 X 190 MM (SAÍDA)	un	8,00	22,29	29,26	234,08	
3.4	SETOP	INC-PLA-010	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E8" - 300 X 300 MM	un	5,00	20,36	26,72	133,60	
3.5	SETOP	INC-PLA-005	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E5" - 300 X 300 MM	un	28,00	20,33	26,69	747,32	
3.6	SETOP	COTAÇÃO	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E1" - 300 X 300 MM	un	8,00	20,33	26,69	213,52	
3.7	SETOP	COTAÇÃO	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E2" - 200 X 300 MM	un	8,00	20,33	26,69	213,52	
3.8	SETOP	COTAÇÃO	PLACA FOTOLUMINESCENTE "M7" - 380 X 190 MM	un	1,00	24,50	32,16	32,16	
3.9	SETOP	COTAÇÃO	PLACA FOTOLUMINESCENTE "M1" - 450 X 450 MM	un	1,00	80,00	105,01	105,01	
3.10	SETOP	COTAÇÃO	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S3" - 380 X 190 MM	un	10,00	22,44	29,45	294,50	
3.11	SETOP	INC-PLA-025	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S9" - 380 X 190 MM (SAÍDA ESCADA DESCE)	un	1,00	22,39	29,39	29,39	
3.12	SETOP	INC-PLA-040	PLACA FOTOLUMINESCENTE "A2" - TRIÂNGULO 300 MM (RISCO INCÊNDIO)	un	1,00	33,07	43,41	43,41	
3.13	SETOP	COTAÇÃO	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E12" - 200 X 300 MM	un	9,00	20,36	26,72	240,48	
3.14	SETOP	COTAÇÃO	PLACA FOTOLUMINESCENTE "P3"	un	1,00	20,40	26,78	26,78	
3.15	SETOP	COTAÇÃO	PLACA FOTOLUMINESCENTE "M2" - 380 X 190 MM	un	1,00	35,00	45,94	45,94	
<b>4</b>			<b>ALARME</b>					<b>3.094,57</b>	
4.1	SETOP	INC-BOM-030	SIRENE PARA ALARME DE BOMBA EM FUNCIONAMENTO MARCA RONTAM RT-11, 220V	pç	8,00	62,57	82,13	657,04	
4.2	CTC	COTAÇÃO	CENTRAL ALARME CONVENC ACA 24/12 VCC ASCAE	un	1,00	925,50	1.214,81	1.214,81	
4.3	SETOP	INC-ACI-005	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO	un	8,00	116,44	152,84	1.222,72	
<b>5</b>			<b>HIDRANTE</b>					<b>1.140,91</b>	
5.1	SETOP	INC-HID-005	HIDRANTE DE RECALQUE COMPLETO EM CAIXA DE ALVENARIA	un	1,00	703,94	923,99	923,99	
5.2	SETOP	INC-REG-005	REGISTRO TIPO GLOBO ANGULAR, COM 45 GRAUS, DN 2.1/2" (63 MM), PN16, EM LATÃO COM VOLANTE PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	165,26	216,92	216,92	
<b>6</b>			<b>QUADROS</b>					<b>844,54</b>	
6.1	SETOP	INC-BOM-010	QUADRO DE FORÇA PARA MOTOR DE 3,0 CV, 220V, TRIFÁSICO, CONTENDO DISPOSITIVO PARA PARTIDA MANUAL E AUTOMÁTICA ATRAVÉS DE PRESSOSTATO E SAÍDA PARA ALARME DE BOMBA EM FUNCIONAMENTO	un	1,00	492,77	646,81	646,81	
6.2	SETOP	ELE-QUA-005	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 8 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	un	1,00	150,64	197,73	197,73	

**ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO**

 PREFEITURA MUNICIPAL DE <b>SABARÁ</b> SECRETARIA DE OBRAS				EXECUÇÃO DO PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DA UPA BAIRRO NAÇÕES UNIDAS BDI = 31,26%				ORÇAMENTO DATA BASE 03/2022 MD: CT:	
OBRA:	EXECUÇÃO DO PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DA UPA - PADRE LAZARO CRISPIM - ÁREA - 2.097,50 (m²)								
ITEM	BASES DESONERADAS		SETOP 03/2022	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		VALOR TOTAL	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			S/BDI	C/BDI		
<b>7</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>59.860,15</b>
7.1	SETOP	ELE-ELE-055	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	m	650,00	21,42	28,12	18.278,00	
7.2	SETOP	ELE-CON-195	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 3/4" (20MM) COM UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	un	41,00	29,49	38,71	1.587,11	
7.3	SETOP	ELE-CON-105	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "X", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	66,00	32,78	43,03	2.839,98	
7.4	SETOP	ED-17990	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE CONDULETE	un	25,00	4,52	5,93	148,25	
7.5	SETOP	ELE-CAB-270	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 1,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	1.950,00	2,99	3,92	7.644,00	
7.6	SETOP	ELE-CAB-280	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	35,00	6,44	8,45	295,75	
7.7	SETOP	ELE-DIS-038	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 25A	un	1,00	92,62	121,57	121,57	
7.8	SETOP	ELE-DIS-007	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	un	2,00	21,73	28,52	57,04	
7.9	SETOP	ELE-CAB-255	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM2, 70°C, 450/750V - INSTALAÇÃO BDC ATÉ SALA BOMBAS	m	260,00	19,65	25,79	6.705,40	
7.10	SETOP	ED-17906	PONTO DE SOBREPOR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20MM (3/4"), FIXADO NA ALVENARIA/TETO E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONDULETE EM ALUMÍNIO, CONEXÕES, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	un	41,00	412,20	541,05	22.183,05	
<b>8</b>			<b>CURSO TREINAMENTO / CAPACITAÇÃO</b>						<b>40.099,80</b>
8.1	CTC	COTAÇÃO	CURSO BRIGADA DE INCÊNDIO	un	52,00	587,50	771,15	40.099,80	
<b>9</b>			<b>RESERVATÓRIO DE AGUA</b>						<b>40.843,35</b>
9.1	CTC	COTAÇÃO	RESERVATÓRIO METÁLICOS PARA ÁGUA POTÁVEL MODELO TIPO TAÇA - CAPACIDADE 20.000 LITROS	un	1,00	31.116,37	40.843,35	40.843,35	
<b>10</b>			<b>FUNDAÇÃO / BASE RESERVATÓRIO</b>						<b>8.536,20</b>
10.1	SETOP	ED-49750	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA BROCA TRADO DMT ATÉ 50 KM	UN	1,00	1.000,00	1.312,60	1.312,60	
10.2	SETOP	ED-49757	PERFURAÇÃO DE ESTACA BROCA A TRADO MECANIZADO D = 500 MM	M	18,00	47,50	62,35	1.122,30	
10.3	SETOP	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA	M3	1,50	66,42	87,18	130,77	
10.4	SETOP	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL	M3	1,50	203,19	266,71	400,07	
10.5	SETOP	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	184,00	12,30	16,14	2.969,76	

**ANEXO I - PLANILHA DE ORÇAMENTO**

 PREFEITURA MUNICIPAL DE <b>SABARÁ</b> SECRETARIA DE OBRAS				EXECUÇÃO DO PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DA UPA				ORÇAMENTO	
				BAIRRO NAÇÕES UNIDAS				DATA BASE 03/2022	
<b>OBRA:</b> EXECUÇÃO DO PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DA UPA - PADRE LAZARO CRISPIM - ÁREA - 2.097,50 (m²)				MD:		CT:			
ITEM	BASES DESONERADAS		SETOP 03/2022	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		VALOR TOTAL	
	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			S/BDI	C/BDI		
10.6	SETOP	ED-49805	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	5,60	353,81	464,41	2.600,70	
<b>11</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							<b>1.441,20</b>	
11.1	SETOP	SER-COR-007	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO DIN 2440, D = 1 1/2" - FIXADO EM ALVENARIA	m	8,00	116,81	153,32	1.226,56	
11.2	SETOP	PIN-ESM-030	PINTURA ESMALTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m	8,00	20,44	26,83	214,64	
<b>12</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>399,88</b>	
12.1	SETOP	ED-50266	LIMPEZA GERAL DA OBRA	m²	52,00	5,86	7,69	399,88	
<b>13</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO</b>							<b>16.750,25</b>	
13.1	SETOP	MOB-DES-020	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA (0,5% DO VALOR DA OBRA = Σ ITENS 1 A 12)	un	1,00		1.244,45	1.244,45	
13.2	TCU	AC 2622/2013	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (QUARTIL MÉDIO - 6,23% DO VALOR DA OBRA = Σ ITENS 1 A 12) - A SER PAGO PROPORCIONALMENTE AO PERCENTUAL EXECUTADO DA OBRA	un	1,00		15.505,80	15.505,80	
<b>TOTAL</b>								<b>265.639,49</b>	

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

### BDI 1

#### TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	5,50%
Seguro e Garantia	SG	1,00%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,39%
Lucro	L	7,93%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CRPB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Adôrdac TCU)	BDI PAD	25,00%
<b>BDI COM desoneração</b>	<b>BDI DES</b>	<b>31,26%</b>

Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
-	3,00%	4,00%	5,50%
-	0,80%	0,80%	1,00%
-	0,97%	1,27%	1,27%
-	0,59%	1,23%	1,39%
-	6,16%	7,40%	8,96%
-	3,65%	3,65%	3,65%
-	0,00%	2,50%	5,00%
-	0,00%	4,50%	4,50%
OK	20,34%	22,12%	25,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.