



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
**CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA/RJ - 32.012.189/0001-29**

Endereço: BR 356, CHATUBA, SÃO JOÃO DA BARRA/RJ - Telefone: (22)2741-1301

Contratante:

Obra: CONSTRUÇÃO DA SUBESTAÇÃO 300KVA e SPDA. -

SINAPI (07/2023 - RJ - NÃO DESONERADA) | EMOP (03/2023 - RJ - ONERADA)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	VLR UNIT	TOTAL (S/ BDI)	VLR BDI	TOTAL (C/ BDI)	PESO	ABC
<b>01</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>6.359,53</b>	<b>1.130,09</b>	<b>7.489,62</b>	<b>2,78%</b>	
01.01	EMOP	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	3,00	534,11	1.602,33	284,73	1.887,06	0,70%	B
01.02	EMOP	02.001.0001-0	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO C/ CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, A PROVA D'ÁGUA, COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESURA, PREGADAS EM PEÇAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M, EXCLUSIVE PINTURA	M2	60,00	77,34	4.640,40	824,60	5.465,00	2,03%	B
01.03	EMOP	01.018.0001-0	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	32,00	3,65	116,80	20,76	137,56	0,05%	C
<b>02</b>			<b>ESCAVAÇÕES E DEMOLIÇÕES</b>				<b>158,76</b>	<b>28,21</b>	<b>186,97</b>	<b>0,07%</b>	
02.01	EMOP	01.005.0003-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M2	9,00	12,51	112,59	20,01	132,60	0,05%	C
02.02	EMOP	03.001.0001-1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	0,72	64,12	46,17	8,20	54,37	0,02%	C
<b>03</b>			<b>ESTRUTURAS</b>				<b>4.027,02</b>	<b>715,60</b>	<b>4.742,62</b>	<b>1,76%</b>	
03.01	EMOP	11.013.0075-0	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	0,72	2.975,37	2.142,27	380,68	2.522,95	0,94%	B
03.02	EMOP	16.021.0003-0	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MEMBRANA A BASE POLIURETANO VEGETAL, CONFORME ABNT NBR 15487, ISENTO DE SOLVENTES, BAIXO TEOR VOC, BICOMPONENTE, APLICADA A FRIO, 2 OU 3 DEMAOS, CONSUMO DE 2KG/M2, COM REFORÇO E UMA TELA INDUSTRIAL DE POLIÉSTER, APLICADA SOBRE A1º DEMAIO, MALHA 2X2MM	M2	8,75	215,40	1.884,75	334,92	2.219,67	0,82%	B
<b>04</b>			<b>ALVENARIAS E VEDAÇÕES</b>				<b>7.644,80</b>	<b>1.358,48</b>	<b>9.003,28</b>	<b>3,34%</b>	
04.01	EMOP	12.005.0015-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE 0,10M DE ESPESURA, COM VAOS OU ARESTAS, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M2	19,44	76,59	1.488,91	264,58	1.753,49	0,65%	B
04.02	EMOP	11.013.0003-1	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES	M3	0,30	2.441,74	732,52	130,17	862,69	0,32%	C
04.03	EMOP	14.002.0046-0	PORTA DE FERRO PARA SUBESTAÇÃO TRANSFORMADORA, COM UMA OU DUAS FOLHAS, QUADRO E MARCO DE BARRAS E CANTONEIRAS, REVESTIDA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº18, COM PAINEL SUPERIOR FECHADO POR TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº10, MALHA DE 2CM, ALTURA DE 30CM, INCLUSIVE FECHO PARA COLOCAÇÃO DE CADEADO, EXCLUSIVE ESTE FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	4,32	1.255,41	5.423,37	963,73	6.387,10	2,37%	B
<b>05</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>				<b>2.225,72</b>	<b>395,52</b>	<b>2.621,24</b>	<b>0,97%</b>	
05.01	EMOP	13.375.0010-0	CAMADA IMPERMEABILIZADORA DE PISO, DE CONCRETO SIMPLES, COM 8CM DE ESPESURA, NO TRACO 1:3:4, COM IMPERMEABILIZANTE DE PEGANORMAL ADICIONADO A ÁGUA DA MISTURA DO CONCRETO NA DOSAGEM 1:12	M2	7,00	37,99	265,93	47,26	313,19	0,12%	C
05.02	EMOP	13.001.0015-0	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:1,5 COM 1,5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	M2	19,44	34,01	661,15	117,49	778,64	0,29%	C
05.03	EMOP	17.018.0060-0	PREPARO DE SUPERFÍCIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO INTERNO OU EXTERNO, INCLUSIVE LIMPEZA, UMA DEMAIO DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E LIXAMENTOS NECESSARIOS	M2	19,44	31,78	617,80	109,78	727,58	0,27%	C
05.04	EMOP	17.018.0080-0	PINTURA COM TINTA LATEX, CLASSIFICAÇÃO STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, PARA EXTERIOR, INCLUSIVE LIXAMENTOS, LIMPEZA, UMA DEMAIO DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	19,44	16,55	321,73	57,17	378,90	0,14%	C
05.05	EMOP	17.017.0300-1	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A ÓLEO BRILHANTE, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMAIO DE TINTA ANTIOXIDO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	8,64	21,14	182,65	32,46	215,11	0,08%	C
05.06	EMOP	13.301.0500-0	RECOMPOSIÇÃO DE PISO CIMENTADO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 2CM DE ESPESURA, EXCLUSIVE BASE DE CONCRETO	M2	3,00	58,82	176,46	31,36	207,82	0,08%	C
<b>06</b>			<b>INSTALAÇÕES - ESTRUTURAÇÃO</b>				<b>89.862,16</b>	<b>15.968,49</b>	<b>105.830,65</b>	<b>39,23%</b>	
06.01	EMOP	15.011.0079-0	SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA, PADRÃO LIGHT, COM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 300KVA, 13,8KV-220V/127V, INCLUSIVE CABINE DE MEDIÇÃO	UN	1,00	69.816,15	69.816,15	12.406,33	82.222,48	30,48%	A
06.02	EMOP	15.007.0611-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 300 A 400A, 65KA, MODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	1.139,22	1.139,22	202,44	1.341,66	0,50%	C



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
**CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA/RJ - 32.012.189/0001-29**

Endereço: BR 356, CHATUBA, SÃO JOÃO DA BARRA/RJ - Telefone: (22)2741-1301

Contratante:

Obra: CONSTRUÇÃO DA SUBESTAÇÃO 300KVA e SPDA -

SINAPI (07/2023 - RJ - NÃO DESONERADA) | EMOP (03/2023 - RJ - ONERADA)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	VLR UNIT	TOTAL (S/ BDI)	VLR BDI	TOTAL (C/ BDI)	PESO	ABC
06.03	EMOP	15.008.0125-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 95MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	45,00	70,63	3.178,35	564,79	3.743,14	1,39%	B
06.04	EMOP	15.008.0135-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 150MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	90,00	111,12	10.000,80	1.777,14	11.777,94	4,37%	A
06.05	EMOP	15.003.0214-0	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA,DIAMETRO DE 3".FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	30,00	67,50	2.025,00	359,84	2.384,84	0,88%	B
06.06	EMOP	15.018.0133-0	CAIXA POLIMERICA DE INSPECAO DE ATERRAMENTO COM DIAMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM,COM TAMPA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	43,12	258,72	45,97	304,69	0,11%	C
06.07	EMOP	15.007.0280-0	SECCIONADOR TRIPOLAR,ACIONAMENTO SIMULTANEO,COMANDO POR VARADE MANOBRA,15KV-400A.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	2.062,81	2.062,81	366,56	2.429,37	0,90%	B
06.08	EMOP	15.007.0334-0	VARA DE MANOBRA EM FENOLITE,COM PONTEIRA DE DURALUMINIO TESTADA EM 15KV,COM 3,00M DE COMPRIMENTO.FORNECIMENTO	UN	1,00	272,95	272,95	48,50	321,45	0,12%	C
06.09	EMOP	15.007.0504-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATÉ 18 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	554,08	1.108,16	196,92	1.305,08	0,48%	C
<b>07</b>			<b>EQUIPAMENTOS</b>				<b>3.058,06</b>	<b>543,42</b>	<b>3.601,48</b>	<b>1,34%</b>	
07.01	EMOP	18.032.0014-0	EXTINTOR DE INCENDIO EQUIPADO SOBRERRODAS,COM CARGA DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2),CLASSE BC,DE 10KG,CONFORME ABNT NBR 12693.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	1.447,35	2.894,70	514,39	3.409,09	1,26%	B
07.02	EMOP	18.027.0040-0	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR,EM PLASTICO,EQUIPADA COMBATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	81,68	163,36	29,03	192,39	0,07%	C
<b>08</b>			<b>SISTEMA DE SPDA</b>				<b>69.087,83</b>	<b>12.276,92</b>	<b>81.364,75</b>	<b>30,16%</b>	
08.01	SINAPI	34643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN	10,00	56,39	563,90	100,21	664,11	0,25%	C
08.02	SINAPI	3378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	10,00	88,68	886,80	157,58	1.044,38	0,39%	C
08.03	SINAPI	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 12/2017	UN	1,00	129,98	129,98	23,10	153,08	0,06%	C
08.04	SINAPI	41380	MASTRO TELESCOPICO DE 4 METROS (3 M X DN= 2" + 1 M X DN= 1 1/2")	UN	1,00	390,23	390,23	69,34	459,57	0,17%	C
08.05	SINAPI	10956	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	UN	1,00	54,43	54,43	9,67	64,10	0,02%	C
08.06	EMOP	15.007.0216-0	TERMINAL AEREO PARA PARA-RAIO(CAPTOR 1 PONTA)EM LATAO MACIO,3/8"x600MM,FIXACAO COM ROSCA MECANICA E ABRACADEIRA,INCLUSIVE CAPTOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	21,00	43,83	920,43	163,56	1.083,99	0,40%	C
08.07	SINAPI	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM². NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 12/2017	M	404,80	61,45	24.874,96	4.420,28	29.295,24	10,86%	A
08.08	SINAPI	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM². NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 12/2017	M	162,10	80,18	12.997,18	2.309,60	15.306,78	5,67%	A
08.09	SINAPI	96984	ELETRODUTO PVC 40MM (1 1/2") PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 12/2017	UN	30,00	66,97	2.009,10	357,02	2.366,12	0,88%	B
08.10	SINAPI	1577	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	10,00	3,14	31,40	5,58	36,98	0,01%	C
08.11	SINAPI	4300	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 50 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	556,00	1,26	700,56	124,49	825,05	0,31%	C
08.12	SINAPI	4376	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	UN	556,00	0,29	161,24	28,65	189,89	0,07%	C
08.13	SINAPI	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	556,00	0,40	222,40	39,52	261,92	0,10%	C
08.14	EMOP	15.007.0218-0	PRESILHA EM LATAO COM FURO DE 7MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	502,00	15,58	7.821,16	1.389,82	9.210,98	3,41%	A
08.15	SINAPI	425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	UN	32,00	5,68	181,76	32,30	214,06	0,08%	C
08.16	SINAPI	11837	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	UN	156,00	61,10	9.531,60	1.693,77	11.225,37	4,16%	A
08.17	SINAPI	11862	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 50 MM2	UN	24,00	14,45	346,80	61,63	408,43	0,15%	C
08.18	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIAMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020	UN	10,00	66,50	665,00	118,17	783,17	0,29%	C
08.19	EMOP	15.017.0230-0	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO,PARA FIXACAO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFICIE PLANA,PARA CABOS COM BITOLAS DE 6 A 35MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00	131,63	1.316,30	233,91	1.550,21	0,57%	B
08.20	SINAPI	91167	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA METALICA RIGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF. 05/2015	M	40,00	15,10	604,00	107,33	711,33	0,26%	C
08.21	EMOP	21.028.0020-0	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE PARA-RAIO,COM UMA DESCIDA DE 5/8".FORNECIMENTO	UN	10,00	4,36	43,60	7,75	51,35	0,02%	C



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
**CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA BARRA/RJ - 32.012.189/0001-29**

Endereço: BR 356, CHATUBA, SÃO JOÃO DA BARRA/RJ - Telefone: (22)2741-1301

Contratante:

Obra: CONSTRUÇÃO DA SUBESTAÇÃO 300KVA e SPDA. -

SINAPI (07/2023 - RJ - NÃO DESONERADA) | EMOP (03/2023 - RJ - ONERADA)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTD	VLR UNIT	TOTAL (S/ BDI)	VLR BDI	TOTAL (C/ BDI)	PESO	ABC
08.22	SINAPI	10527	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS OU RODÍZIOS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NÃO INCLUI INSTALAÇÃO)	MXMES	60,00	25,00	1.500,00	266,55	1.766,55	0,65%	B
08.23	SINAPI	41805	LOCAÇÃO DE ANDAIME SUSPENSO OU BALANÇIM MANUAL, CAPACIDADE DE CARGA TOTAL DE APROXIMADAMENTE 250 KG/M2, PLATAFORMA DE 1,50 M X 0,80 M (C X L), CABO DE 45 M	MES	4,00	718,75	2.875,00	510,89	3.385,89	1,26%	B
08.24	SINAPI	37524	TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M	100,00	2,60	260,00	46,20	306,20	0,11%	C
<b>09</b>			<b>MÃO DE OBRA</b>				<b>46.614,67</b>	<b>8.283,43</b>	<b>54.898,10</b>	<b>20,35%</b>	
09.01	EMOP	05.105.0131-0	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,70	39.117,76	27.382,43	4.865,86	32.248,29	11,96%	A
09.02	SINAPI	101390	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	6.528,37	13.056,74	2.320,18	15.376,92	5,70%	A
09.03	SINAPI	40818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	1,00	6.175,50	6.175,50	1.097,39	7.272,89	2,70%	A
<b>CUSTO TOTAL DA OBRA:</b>							<b>229.038,55</b>	<b>40.700,16</b>	<b>269.738,71</b>	<b>100,00%</b>	

FABRÍCIO RIOS ANTUNES  
CAU A261091-4