

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Construção de áreas recreativas com *playground* e campo de futebol de areia
LOCAL: Itaraninha, Itarana, Espírito Santo
ORÇAMENTISTA: Eng.^a Civil CATARINA DEMONER DINIZ - CREA: ES-0048118/D

BDI: 26,31%

Itarana, 14 de maio de 2020

Ref. De Preços: IOPEs/SINAPI

DATA-BASE: fevereiro de 2020

IOPEs/DER-ES: 157,27%

Encargos sociais: SINAPI: 85,00%(HORA) 48,02%(MÊS)

ITEM	CÓDIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (R\$)	
						UNITÁRIO	TOTAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	020305	IOPEs	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão PMI	m²	8,00	R\$ 239,49	R\$ 1.915,92
1.2	020350	IOPEs	Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adeseivo "IOPEs" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	123,81	R\$ 152,87	R\$ 18.926,83
1.3	020356	IOPEs	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	mês	3,00	R\$ 526,29	R\$ 1.578,87
1.4	98532	SINAPI	Poda em altura de árvore com diâmetro de tronco menor que 0,20 m	und	2,00	R\$ 89,90	R\$ 179,80
1.5	030103	IOPEs	Escavação mecânica em material de 1a. Categoria	m³	32,53	R\$ 10,21	R\$ 332,13
1.6	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso.	m²	1.038,81	R\$ 1,79	R\$ 1.859,46
1.7	010216	IOPEs	Retirada de meio-fio de concreto	m	124,22	R\$ 9,11	R\$ 1.131,64
1.8	COMPOSIÇÃO 06		Retirada e Recolocação de placa de sinalização de trânsito (lombada)	und	1,00	R\$ 24,06	R\$ 24,06
1.9	COMPOSIÇÃO 17		Transplante de árvores	und	4,00	R\$ 61,97	R\$ 247,88
1.10	010403	IOPEs	Corte e destocamento de árvores com diâmetro de até 15 cm	und	1,00	R\$ 48,16	R\$ 48,16
1.11	010201	IOPEs	Demolição de piso cimentado, inclusive lastro de concreto	m²	19,18	R\$ 23,70	R\$ 454,56
						SUB-TOTAL - 01	R\$ 26.699,31
2.0			ESTRUTURAL				
2.1			Blocos de Fundação				
2.1.1	030101	IOPEs	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m³	36,31	R\$ 52,17	R\$ 1.894,29
2.1.2	96619	SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em bloco de coroamento ou sapatas, espessura de 5 cm.	m²	24,25	R\$ 24,46	R\$ 593,15
2.1.3	040243	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	90,70	R\$ 8,79	R\$ 797,25
2.1.4	040324	IOPEs	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	6,72	R\$ 685,16	R\$ 4.604,27
2.1.5	96995	SINAPI	Reaterro manual apiloado com soquete.	m³	27,40	R\$ 43,22	R\$ 1.184,39
2.2			Pilar/Arranque				
2.2.1	040238	IOPEs	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	32,06	R\$ 75,84	R\$ 2.431,43
2.2.2	040243	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	321,56	R\$ 8,79	R\$ 2.826,51
2.2.3	040324	IOPEs	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	2,19	R\$ 685,16	R\$ 1.497,89
2.3			Vigas Baldrames				
2.3.1	030101	IOPEs	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m³	18,39	R\$ 52,17	R\$ 959,40
2.3.2	040238	IOPEs	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	73,58	R\$ 75,84	R\$ 5.580,61
2.3.3	040243	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	590,08	R\$ 8,79	R\$ 5.186,80
2.3.4	040324	IOPEs	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	7,04	R\$ 685,16	R\$ 4.824,21
2.4			Pilares				
2.4.1	040238	IOPEs	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	32,96	R\$ 75,84	R\$ 2.499,98
2.4.2	040243	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	146,55	R\$ 8,79	R\$ 1.288,17
2.4.3	040324	IOPEs	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	2,28	R\$ 685,16	R\$ 1.564,90
2.5			Vigas de Travamento				
2.5.1	040238	IOPEs	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	37,02	R\$ 75,84	R\$ 2.807,90

ITEM	CÓDIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (R\$)	
						UNITÁRIO	TOTAL
2.5.2	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	291,74	R\$ 8,79	R\$ 2.564,42
2.5.3	040324	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	3,64	R\$ 685,16	R\$ 2.492,72
2.6			Muros				
2.6.1	050502	IOPES	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (19x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas de 10mm e esp. da parede s/ revest. 19cm	m²	45,36	R\$ 193,12	R\$ 8.759,92
2.6.2	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	167,36	R\$ 8,79	R\$ 1.471,07
2.6.3	COMPOSIÇÃO 15		Chapim (pingadeira) de concreto aparente com acabamento desempenado, forma de compensado plastificado (madeirit) com largura de 25 cm e espessura de 5 cm, fundido no local.	m	109,35	R\$ 55,89	R\$ 6.111,57
2.7			Escada				
2.7.1	050501	IOPES	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m²	8,40	R\$ 103,34	R\$ 868,05
			SUB-TOTAL - 02				
			R\$ 62.808,90				
3.0			PLAYGROUND				
3.1	040231	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	12,90	R\$ 533,38	R\$ 6.880,60
3.2	200202	IOPES	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	105,36	R\$ 51,26	R\$ 5.400,75
3.3	040238	IOPES	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluido o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	2,44	R\$ 75,84	R\$ 185,04
3.4	COMPOSIÇÃO 01		Fornecimento e instalação de grama sintética para playgrounds, esp. 12 mm, inclusive aplicação com cola de contato	m²	141,89	R\$ 59,67	R\$ 8.466,57
3.5	COMPOSIÇÃO 02		Fornecimento e instalação de piso emborrachado para playgrounds, esp. 40 mm, inclusive aplicação com cola poliuretano monocomponente	m²	62,18	R\$ 310,44	R\$ 19.303,15
3.6	COMPOSIÇÃO 03		Fornecimento e instalação de brinquedos de ferro, confeccionados em tubo a vapor e pintura esmalte sintético (escorregador de 2 m de comprimento, balanço de 2 lugares, gira-gira de 8 lugares e gangorra de 3 pranchas) e um cestão de madeira tratada em autoclave, conforme projeto.	und	1,00	R\$ 8.601,85	R\$ 8.601,85
3.7	110101	IOPES	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	32,25	R\$ 12,18	R\$ 392,80
3.8	110302	IOPES	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m²	32,25	R\$ 59,89	R\$ 1.931,45
3.9	160708	IOPES	Pintura com tinta acrílica Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes externas a três demãos	m²	32,25	R\$ 24,16	R\$ 779,16
3.10	200101	IOPES	Alambrado c/ tela losangular de arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 1" incl. Portão, pintados com esmalte sobre fundo anticorrosivo	m²	69,20	R\$ 168,43	R\$ 11.655,35
			SUB-TOTAL - 03				
			R\$ 63.596,72				
4.0			CAMPO DE AREIA				
4.1			Drenagem				
4.1.1	COMPOSIÇÃO 09		Tubo dreno, corrugado, espiralado, flexível, perfurado, em polietileno de alta densidade (PEAD), DN 100 mm, (4"), para drenagem - em rolo (Norma DNIT 093/2006 - E.M.) - fornecimento e instalação	m	61,50	R\$ 50,26	R\$ 3.090,99
4.1.2	COMPOSIÇÃO 10		Manta Geotextil de poliester Bidim RT-16	m²	116,85	R\$ 8,97	R\$ 1.048,14
4.1.3	200306	IOPES	Fornecimento e espalhamento de brita 1 ou 2	m³	10,98	R\$ 161,85	R\$ 1.777,74
4.1.4	030101	IOPES	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m³	12,92	R\$ 52,17	R\$ 673,77
4.1.5	140905	IOPES	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia	m	2,00	R\$ 124,30	R\$ 248,60
4.1.6	141110	IOPES	Caixa de inspeção em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	1,00	R\$ 669,88	R\$ 669,88
4.2			Serviços Diversos				
4.2.1	COMPOSIÇÃO 16		Trave de futebol de areia, com 5,50 m de largura e 2,20 m de altura, fundo anticorrosivo, pintura em esmalte sintético, na cor amarela.	und	2,00	R\$ 2.325,25	R\$ 4.650,50
4.2.3	COMPOSIÇÃO 05		Fornecimento e assentamento de areia fina	m³	88,80	R\$ 80,57	R\$ 7.154,61

ITEM	CÓDIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (R\$)	
						UNITÁRIO	TOTAL
4.2.4	COMPOSIÇÃO 07		Fornecimento e assentamento de areia grossa	m ³	44,40	R\$ 91,10	R\$ 4.044,84
4.2.5	200101	IOPES	Alambrado c/ tela losangular de arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 1" incl. Portão, pintados com esmalte sobre fundo anticorrosivo	m ²	306,57	R\$ 168,43	R\$ 51.635,58
						SUB-TOTAL - 04	R\$ 74.994,65
5.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
5.1	140201	IOPES	Padrão de entrada d' água com cavalete de PVC para hidrômetro com diâmetro de 3/4" - padrão 1C da CESAN. Instalado em vão de muro protegido com gradeamento. Inclusive base de concreto magro, tubulação, conexões e registro.	und	1,00	R\$ 306,95	R\$ 306,95
5.2	140702	IOPES	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	und	1,00	R\$ 177,79	R\$ 177,79
						SUB-TOTAL - 05	R\$ 484,74
6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
6.1	COMPOSIÇÃO 08		Fornecimento e instalação de poste cônico contínuo em aço galvanizado, reto, engastado, altura de 7 m, e diâmetro inferior de 125 mm.	und	8,00	R\$ 1.226,34	R\$ 9.810,72
6.2	COMPOSIÇÃO 11		Fornecimento de luminária pública de LED, 150 W, temperatura de cor em 5000 K, 18000 lúmens, IP66	und	10,00	R\$ 869,09	R\$ 8.690,90
6.3	COMPOSIÇÃO 12		Fornecimento de refletor para campo de areia de LED, com 200 W, e montagem em SMD, IP67, temperatura 6500K, 65L/W, luz branca	und	12,00	R\$ 305,63	R\$ 3.667,56
6.4	COMPOSIÇÃO 14		Fornecimento de suporte para fixação de iluminação pública, 2 pétalas, diâmetro externo de 48,3 mm a 60,3 mm.	und	3,00	R\$ 236,00	R\$ 708,00
6.5	COMPOSIÇÃO 13		Fornecimento de suporte para fixação de iluminação pública, 4 pétalas, diâmetro externo de 48,3 mm a 60,3 mm.	und	1,00	R\$ 286,88	R\$ 286,88
						SUB-TOTAL - 06	R\$ 23.164,06
7.0 CALÇADA							
7.1	200237	IOPES	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 6 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m ²	299,78	R\$ 63,73	R\$ 19.104,97
7.2	200202	IOPES	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	120,24	R\$ 51,26	R\$ 6.163,50
7.3	200253	IOPES	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m ²	24,55	R\$ 64,35	R\$ 1.579,79
7.4	040238	IOPES	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluido o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m ²	5,22	R\$ 75,84	R\$ 396,18
7.5	040231	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de	m ³	1,47	R\$ 533,38	R\$ 785,66
						SUB-TOTAL - 07	R\$ 28.030,10
8.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
8.1	COMPOSIÇÃO 04		Fornecimento e instalação de lixeira dupla de ferro, 60 L, fabricada em tubo de aço, cestos em chapas de aço e pintura eletrostática	und	4,00	R\$ 898,29	R\$ 3.593,16
8.2	99855	SINAPI	Corrimão simples, diâmetro externo = 1 1/2", em aço galvanizado	m	1,96	R\$ 96,75	R\$ 189,63
8.3	210304	IOPES	Banco de concreto armado aparente Fck=15 MPa, com apoios de concreto, largura de 45 cm, espessura de 7 cm e altura de 45 cm	m	30,00	R\$ 179,57	R\$ 5.387,10
8.4	200402	IOPES	Limpeza geral de obras	m ²	1.038,81	R\$ 1,12	R\$ 1.163,46
						SUB-TOTAL - 08	R\$ 10.333,35
						TOTAL:	R\$ 290.111,83