

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



**INFORMAÇÕES GERAIS**

Município: Colatina/ES  
 Projeto: Projeto estrutural de obra para contenção da encosta no Bairro Santa Cecilia, Rua Muniz Freire - Colatina/ES  
 Responsável Técnico: Raphael da Costa Araujo  
 Nº CREA/CAU: CREA RJ-2010102867/D  
 BDI: 33,69%  
 Data: 20/7/2023

REFERÊNCIAS DE PREÇOS:	Planilha Referência	Data Base
	IOPES-DER-ES	jan/23
	SCO-RIO	jan/23

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Item	Órgão	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI		
						Unitário	Total	Unitário	Total	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>5,74%</b>	<b>11.981,93</b>	<b>5,52%</b>	<b>16.018,64</b>	
1.1	IOPES-DER-ES	20305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES	m2	8,00	242,13	1.937,04	323,70	2.589,63	
1.2	IOPES-DER-ES	10512	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transporte e profissionais nível médio)	mês	0,50	20.089,78	10.044,89	26.858,03	13.429,01	
<b>2</b>	<b>CANTEIRO DE OBRA</b>					<b>19,17%</b>	<b>40.039,18</b>	<b>18,46%</b>	<b>53.528,38</b>	
2.1	COMPOSIÇÃO	CP-002	Tapume com telha metálica ondulada, espessura 0,50 mm, sem pintura, altura 2,00 m, inclusive montagem de estrado de madeira 3" x 3" espaçados a cada 2,00 m e remoção ao término da obra	m	30,00	99,96	2.998,80	133,64	4.009,10	
2.2	IOPES-DER-ES	20339	Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m² por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem	m²	47,00	21,98	1.033,06	29,39	1.381,10	
2.3	IOPES-DER-ES	20352	Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lavat+chuveiro e bôsc), incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tom. elét. e 1 tom.telef. Isolam térmico(teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	mês	3,00	989,00	2.967,00	1.322,19	3.966,58	
2.4	IOPES-DER-ES	20353	Aluguel mensal container para refeitório, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (paredes e teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação	mês	3,00	891,75	2.675,25	1.192,18	3.576,54	
2.5	IOPES-DER-ES	20354	Aluguel mensal container para vestiário, incl. porta, venezianas de circulação, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	mês	3,00	743,33	2.229,99	993,76	2.981,27	
2.6	IOPES-DER-ES	20355	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, bôsc, 2 ptos luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 eletrônico), torn.,registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	mês	3,00	929,00	2.787,00	1.241,98	3.725,94	
2.7	IOPES-DER-ES	20356	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	664,25	1.992,75	888,04	2.664,11	
2.8	IOPES-DER-ES	20344	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und	5,00	1.530,00	7.650,00	2.045,46	10.227,29	
2.9	SCO-RIO	AD 20.20.0050 (/)	Instalacao e ligacao provisoria de alimentacao de energia eletrica, em baixa tensao (BT), para canteiro de obras, exclusive o fornecimento do medidor.	un.	1,00	1.786,08	1.786,08	2.387,81	2.387,81	
2.10	SCO-RIO	AD 20.20.0100 (/)	Instalacao e ligacao provisoria de obra de agua e esgoto a rede publica.	un.	1,00	1.709,09	1.709,09	2.284,88	2.284,88	
2.11	IOPES-DER-ES	20708	Galpão para serralia e carpintaria área 12.00m2, em peça de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telha de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (1 utilização)	m2	12,00	236,02	2.832,24	315,54	3.786,42	
2.12	IOPES-DER-ES	20709	Galpão para corte e armação com área de 6.00m2, em peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (1 utilização)	m2	12,00	311,72	3.740,64	416,74	5.000,86	
2.13	IOPES-DER-ES	20711	Reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	un.	2,00	2.818,64	5.637,28	3.768,24	7.536,48	
<b>3</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>-</b>	<b>3,74%</b>	<b>7.812,73</b>	<b>3,60%</b>	<b>10.444,84</b>
3.1	IOPES-DER-ES	30101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	66,17	51,51	3.408,42	68,86	4.556,71	

3.2	IOPES-DER-ES	30201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	66,17	55,48	3.671,11	74,17	4.907,91
3.3	IOPES-DER-ES	30304	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	10,00	73,32	733,20	98,02	980,22
<b>4 ESTRUTURAS</b>						<b>71,35%</b>	<b>148.990,28</b>	<b>72,42%</b>	<b>210.036,11</b>
4.1	IOPES-DER-ES	10219	Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)	m3	23,75	297,08	7.055,65	397,17	9.432,70
4.2	IOPES-DER-ES	40235	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=20 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	0,20	721,27	144,25	964,27	192,85
4.3	IOPES-DER-ES	40331	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m3	26,89	669,34	17.998,55	894,84	24.062,26
4.4	IOPES-DER-ES	40206	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	106,91	78,05	8.344,33	104,35	11.155,53
4.5	IOPES-DER-ES	40243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1.408,10	11,36	15.996,02	15,19	21.385,07
4.6	IOPES-DER-ES	40245	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm	kg	678,00	11,68	7.919,04	15,61	10.586,96
4.7	SCO-RIO	FD 04.65.0150 (/)	Estaca raiz com diâmetro de 10", perfurada em solo, incluindo a perfuração, o fornecimento de todos os materiais e a injeção. (desonerado)	m	78,00	880,00	68.640,00	1.176,47	91.764,82
4.8	SCO-RIO	ET 34.15.0100	Tirante de aço CA-50, diâmetro de 25mm (1"), para comprimentos superiores a 6m, compreendendo o fornecimento da barra, bainha, abertura de rosca, luvas, proteção anticorrosiva, espaçadores, preparo e colocação no furo; exclusive perfuração, protensão, injeção, acessórios para ancoragem e proteção da cabeça.	m	115,00	135,44	15.575,60	181,07	20.823,02
4.9	SCO-RIO	ET 34.05.0053	Acessórios para tirante de aço CA-50, diâmetro de 25mm (1"), compreendendo o fornecimento e instalação da placa, porca, contra-porca, anel de ângulo, protensão, proteção anti-corrosiva das peças metálicas, inclusive da cabeça com argamassa de cimento e areia no traco 1:3. (desonerado)	un.	10,00	693,17	6.931,70	926,70	9.266,99
4.10	SCO-RIO	ET 75.05.0250	Injeção de calda de cimento para chumbamento de tirantes, com pressão de 0,20MPa, aferida através de manômetro, incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra.	saco	6,00	64,19	385,14	85,82	514,89
4.11	SCO-RIO	ES 04.30.0100	Guarda-corpo de ferro, em lances de 3,36m a 3,84m e 1m de altura, com 4 montantes de barras de (2"x3/4"), chumbadas no concreto, corrimão em 2 barras superpostas de (3"x1/2") e (2"x3/8"), 21 barras verticais de (2"x1/2"), soldadas no corrimão e na barra inferior, esta de (2"x1/2"), a 10cm do piso. Fornecimento e instalação. (desonerado)	m	8,50	679,97	5.779,75	909,05	7.726,94
4.12	DNIT-ES	5605938	Perfuração para tirantes em material de 1ª categoria com diâmetro de até 120 mm	m	115,00	20,32	2.336,80	27,17	3.124,07
<b>TOTAL</b>						<b>S/ BDI</b>	<b>208.824,12</b>	<b>C/ BDI</b>	<b>290.027,97</b>

Raphael da Costa Araujo  
CREA RJ-2010102867/D  
Engenheiro Civil  
AL Engenharia