



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Colatina/ES

Projeto: Projeto estrutural de obra para contenção da encosta no Bairro São Marcos, Beco HK - Colatina/ES

Elaboração: Responsável Técnico: Raphael da Costa Araujo / Murilo Guimarães Pinto / Marcos Felipe Pinto de Sousa (AL ENGENHARIA LTDA)

Nº CREA/CAU: CREA RJ-2010102867/D - CREA RJ-031907/D - ES-0050929/D

Atualização: Felipe Dutra Torezani CREA-ES 46116/D

BDI: 29,93%

REFERÊNCIAS
DE PREÇOS:

Planilha Referência	Data Base
IOPE-ES	ago/22
SCO-RIO	ago/22
DNIT-ES	abr/22
SINAPI	ago/22

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Órgão	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES			1,54%	R\$ 56.522,60	1,54%	R\$ 73.439,81
1.1	IOPE-ES	20305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPE	m2	8,00	R\$ 275,76	R\$ 2.206,08	R\$ 358,29	R\$ 2.866,36
1.2	IOPE-ES	10512	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transporte e profissionais nível médio)	mês	2,00	R\$ 17.466,73	R\$ 34.933,46	R\$ 22.694,52	R\$ 45.389,04
1.3	IOPE-ES	10209	Demolição de alvenaria	m3	18,75	R\$ 53,96	R\$ 1.011,75	R\$ 70,11	R\$ 1.314,57
1.4	IOPE-ES	10210	Demolição manual de concreto simples (EMOP 05.001.001)	m3	18,00	R\$ 253,60	R\$ 4.564,80	R\$ 329,50	R\$ 5.931,04
1.5	IOPE-ES	10219	Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)	m3	30,00	R\$ 297,08	R\$ 8.912,40	R\$ 386,00	R\$ 11.579,88
1.6	IOPE-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	66,75	R\$ 73,32	R\$ 4.894,11	R\$ 95,26	R\$ 6.358,92
2			CANTEIRO DE OBRA			1,78%	R\$ 65.410,69	1,78%	R\$ 84.988,11



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Colatina/ES

Projeto: Projeto estrutural de obra para contenção da encosta no Bairro São Marcos, Beco HK - Colatina/ES

Elaboração: Responsável Técnico: Raphael da Costa Araujo / Murilo Guimarães Pinto / Marcos Felipe Pinto de Sousa (AL ENGENHARIA LTDA)

Nº CREA/CAU: CREA RJ-2010102867/D - CREA RJ-031907/D - ES-0050929/D

Atualização: Felipe Dutra Torezani CREA-ES 46116/D

BDI: 29,93%

REFERÊNCIAS
DE PREÇOS:

Planilha Referência	Data Base
IOPES-DER-ES	ago/22
SCO-RIO	ago/22
DNIT-ES	abr/22
SINAPI	ago/22

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Órgão	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
2.1	COMPOSIÇÃO	CP-001	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	130,00	R\$ 108,03	R\$ 14.043,73	R\$ 140,36	R\$ 18.247,02
2.2	IOPES-DER-ES	20352	Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lavat+chuveiro e bácio), 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	6,00	R\$ 1.033,33	R\$ 6.199,98	R\$ 1.342,61	R\$ 8.055,63
2.3	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	6,00	R\$ 975,00	R\$ 5.850,00	R\$ 1.266,82	R\$ 7.600,91
2.4	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	6,00	R\$ 719,00	R\$ 4.314,00	R\$ 934,20	R\$ 5.605,18
2.5	IOPES-DER-ES	20355	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, bácio, 2 ptos luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), tom.,registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	mês	6,00	R\$ 1.017,40	R\$ 6.104,40	R\$ 1.321,91	R\$ 7.931,45
2.6	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	6,00	R\$ 707,40	R\$ 4.244,40	R\$ 919,12	R\$ 5.514,75



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Colatina/ES

Projeto: Projeto estrutural de obra para contenção da encosta no Bairro São Marcos, Beco HK - Colatina/ES

Elaboração: Responsável Técnico: Raphael da Costa Araujo / Murilo Guimarães Pinto / Marcos Felipe Pinto de Sousa (AL ENGENHARIA LTDA)

Nº CREA/CAU: CREA RJ-2010102867/D - CREA RJ-031907/D - ES-0050929/D

Atualização: Felipe Dutra Torezani CREA-ES 46116/D

BDI: 29,93%

REFERÊNCIAS
DE PREÇOS:

Planilha Referência	Data Base
IOPES-DER-ES	ago/22
SCO-RIO	ago/22
DNIT-ES	abr/22
SINAPI	ago/22

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Órgão	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
2.7	IOPES-DER-ES	20344	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und	5,00	R\$ 1.866,67	R\$ 9.333,35	R\$ 2.425,36	R\$ 12.126,82
2.8	SCO-RIO	AD 19.20.0050 (/)	Instalacao e ligacao provisórias de alimentacao de energia eletrica, em baixa tensao (BT), para canteiro de obras, exclusive o fornecimento do medidor.	un.	1,00	1713,66	R\$ 1.713,66	R\$ 2.226,56	R\$ 2.226,56
2.9	SCO-RIO	AD 19.20.0100 (/)	Instalacao e ligacao provisória de obra de agua e esgoto a rede publica.	un.	1,00	1670,09	R\$ 1.670,09	R\$ 2.169,95	R\$ 2.169,95
2.10	IOPES-DER-ES	20708	Galpão para serraria 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	R\$ 245,57	R\$ 2.946,84	R\$ 319,07	R\$ 3.828,83
2.11	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	R\$ 321,88	R\$ 3.862,56	R\$ 418,22	R\$ 5.018,62
2.12	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	R\$ 2.563,84	R\$ 5.127,68	R\$ 3.331,20	R\$ 6.662,39



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Colatina/ES

Projeto: Projeto estrutural de obra para contenção da encosta no Bairro São Marcos, Beco HK - Colatina/ES

Elaboração: Responsável Técnico: Raphael da Costa Araujo / Murilo Guimarães Pinto / Marcos Felipe Pinto de Sousa (AL ENGENHARIA LTDA)

Nº CREA/CAU: CREA RJ-2010102867/D - CREA RJ-031907/D - ES-0050929/D

Atualização: Felipe Dutra Torezani CREA-ES 46116/D

BDI: 29,93%

REFERÊNCIAS
DE PREÇOS:

Planilha Referência	Data Base
IOPES-DER-ES	ago/22
SCO-RIO	ago/22
DNIT-ES	abr/22
SINAPI	ago/22

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Órgão	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
3			MOVIMENTO DE TERRA			9,21%	R\$ 339.073,36	9,21%	R\$ 440.558,02
3.1	IOPES-DER-ES	30101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	30,37	R\$ 51,51	R\$ 1.564,36	R\$ 66,93	R\$ 2.032,57
3.2	IOPES-DER-ES	30103	Escavação mecânica em material de 1a. Categoria	m3	3.724,31	R\$ 10,27	R\$ 38.248,66	R\$ 13,34	R\$ 49.696,49
3.3	IOPES-DER-ES	30210	Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material	m3	20,00	R\$ 27,71	R\$ 554,20	R\$ 36,00	R\$ 720,07
3.4	IOPES-DER-ES	30209	Aterro com areia em áreas de calçada, inclusive fornecimento e adensamento	m3	6,10	R\$ 155,98	R\$ 951,48	R\$ 202,66	R\$ 1.236,26
3.5	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	3.685,68	R\$ 73,32	R\$ 270.234,06	R\$ 95,26	R\$ 351.115,11
3.6	COMPOSIÇÃO	CP-003	Serviços com utilização de Minicarregadeira	h	210,00	R\$ 131,05	R\$ 27.520,60	R\$ 170,27	R\$ 35.757,52



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Colatina/ES

Projeto: Projeto estrutural de obra para contenção da encosta no Bairro São Marcos, Beco HK - Colatina/ES

Elaboração: Responsável Técnico: Raphael da Costa Araujo / Murilo Guimarães Pinto / Marcos Felipe Pinto de Sousa (AL ENGENHARIA LTDA)

Nº CREA/CAU: CREA RJ-2010102867/D - CREA RJ-031907/D - ES-0050929/D

Atualização: Felipe Dutra Torezani CREA-ES 46116/D

BDI: 29,93%

REFERÊNCIAS
DE PREÇOS:

Planilha Referência	Data Base
IOPES-DER-ES	ago/22
SCO-RIO	ago/22
DNIT-ES	abr/22
SINAPI	ago/22

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Órgão	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
4			DRENAGEM			1,29%	R\$ 47.406,55	1,29%	R\$ 61.595,32
4.1	SINAPI	102991	Canaleta Meia Cana Pré-Moldada de Concreto (D=40 cm) Fornecimento e Instalação Af_08/2021	m	44,38	R\$ 57,82	R\$ 2.566,05	R\$ 75,13	R\$ 3.334,07
4.2	SINAPI	102993	Canaleta Meia Cana Pré-Moldada de Concreto (D=60 cm) Fornecimento e Instalação Af_08/2021	m	72,22	R\$ 110,97	R\$ 8.014,25	R\$ 144,18	R\$ 10.412,92
4.3	SCO-RIO	DR 04.20.0150	Tubo de concreto armado, classe PA-1, para galerias de aguas pluviais, com diametro de 0,60m, aterro e compactacao ate a geratriz superior do tubo; inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traco 1:4. Fornecimento e assentamento.(desonerado)	m	46,00	283,08	R\$ 13.021,68	R\$ 367,81	R\$ 16.919,07
4.4	DER-SP	24.19.06.99	Tampão de ferro fundido, articulado, de 0,60m de diâmetro, padrão RIOLUZ, tipo leve, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume. Fornecimento e assentamento.(desonerado)	un.	2,00	504,51	R\$ 1.009,02	R\$ 655,51	R\$ 1.311,02
4.5	SCO-RIO	DR 54.05.0200 (A)	Dreno ou Barbaca em tubo de PVC rigido, diametro de 2", inclusive fornecimento do tubo e material drenante.(desonerado)	m	177,66	90,57	R\$ 16.090,67	R\$ 117,68	R\$ 20.906,60



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Colatina/ES

Projeto: Projeto estrutural de obra para contenção da encosta no Bairro São Marcos, Beco HK - Colatina/ES

Elaboração: Responsável Técnico: Raphael da Costa Araujo / Murilo Guimarães Pinto / Marcos Felipe Pinto de Sousa (AL ENGENHARIA LTDA)

Nº CREA/CAU: CREA RJ-2010102867/D - CREA RJ-031907/D - ES-0050929/D

Atualização: Felipe Dutra Torezani CREA-ES 46116/D

BDI: 29,93%

REFERÊNCIAS
DE PREÇOS:

Planilha Referência	Data Base
IOPES-DER-ES	ago/22
SCO-RIO	ago/22
DNIT-ES	abr/22
SINAPI	ago/22

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Órgão	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
4.6	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	2,62	R\$ 705,98	R\$ 1.849,67	R\$ 917,28	R\$ 2.403,27
4.7	IOPES-DER-ES	40231	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	0,65	R\$ 658,56	R\$ 428,06	R\$ 855,67	R\$ 556,18
4.8	IOPES-DER-ES	40238	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m2	20,80	R\$ 90,02	R\$ 1.872,42	R\$ 116,96	R\$ 2.432,83
4.9	SCO-RIO	ET 39.05.0115 (/)	Tela de aço soldada Telcon Q-283 ou similar, com malha de (10x10)cm, CA-60, com diametro de 6mm e 4,48Kg/m2. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	m2	6,48	48,51	R\$ 314,34	R\$ 63,03	R\$ 408,43
4.10	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	169,15	R\$ 12,11	R\$ 2.048,41	R\$ 15,73	R\$ 2.661,49



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Colatina/ES

Projeto: Projeto estrutural de obra para contenção da encosta no Bairro São Marcos, Beco HK - Colatina/ES

Elaboração: Responsável Técnico: Raphael da Costa Araujo / Murilo Guimarães Pinto / Marcos Felipe Pinto de Sousa (AL ENGENHARIA LTDA)

Nº CREA/CAU: CREA RJ-2010102867/D - CREA RJ-031907/D - ES-0050929/D

Atualização: Felipe Dutra Torezani CREA-ES 46116/D

BDI: 29,93%

REFERÊNCIAS
DE PREÇOS:

Planilha Referência	Data Base
IOPEs-DER-ES	ago/22
SCO-RIO	ago/22
DNIT-ES	abr/22
SINAPI	ago/22

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Órgão	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
4.11	SCO-RIO	AL 04.25.0300	Alvenaria de blocos de concreto (15x20x40)cm, com argamassa de cimento e areia no traco 1:8, em paredes de 0,15m de espessura, de superfície corrida, e medida pela area real.(desonerado)	m2	2,64	72,72	R\$ 191,98	R\$ 94,49	R\$ 249,44
5	ESTRUTURAS					86,19%	R\$ 3.173.774,85	86,19%	R\$ 4.123.685,66
5.1	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	11,42	R\$ 705,98	R\$ 8.062,29	R\$ 917,28	R\$ 10.475,34
5.2	SCO-RIO	ET 44.05.0050 (A)	Concreto projetado, consumo de 355kg/m3 de cimento, com aditivo, aplicado em superfícies verticais ou superiores, medido pelo volume aplicado, inclusive 5% de perdas.(desonerado)	m3	81,11	1677,65	R\$ 136.074,19	R\$ 2.179,77	R\$ 176.801,20
5.3	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	236,00	R\$ 616,31	R\$ 145.449,16	R\$ 800,77	R\$ 188.982,09
5.4	IOPEs-DER-ES	40238	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m2	845,00	R\$ 90,02	R\$ 76.066,90	R\$ 116,96	R\$ 98.833,72
5.5	SCO-RIO	ET 39.05.0103 (A)	Tela de aço soldada Telcon Q-138 ou similar, com malha de (10x10)cm, CA-60, com diametro de 4,2mm e 2,2Kg/m2. Fornecimento.(desonerado)	m2	117,70	18,37	R\$ 2.162,15	R\$ 23,87	R\$ 2.809,28



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Colatina/ES

Projeto: Projeto estrutural de obra para contenção da encosta no Bairro São Marcos, Beco HK - Colatina/ES

Elaboração: Responsável Técnico: Raphael da Costa Araujo / Murilo Guimarães Pinto / Marcos Felipe Pinto de Sousa (AL ENGENHARIA LTDA)

Nº CREA/CAU: CREA RJ-2010102867/D - CREA RJ-031907/D - ES-0050929/D

Atualização: Felipe Dutra Torezani CREA-ES 46116/D

BDI: 29,93%

REFERÊNCIAS
DE PREÇOS:

Planilha Referência	Data Base
IOPEs-DER-ES	ago/22
SCO-RIO	ago/22
DNIT-ES	abr/22
SINAPI	ago/22

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Órgão	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
5.6	SCO-RIO	ET 39.05.0121 (/)	Tela de aço soldada Telcon Q-503 ou similar, com malha de (10x10)cm, CA-60, com diametro de 8mm e 7,97Kg/m2. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	m2	540,73	90,59	R\$ 48.984,73	R\$ 117,70	R\$ 63.645,86
5.7	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	1.249,60	R\$ 12,11	R\$ 15.132,66	R\$ 15,73	R\$ 19.661,86
5.8	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	30.286,30	R\$ 12,39	R\$ 375.247,26	R\$ 16,10	R\$ 487.558,76
5.9	COMPOSIÇÃO	CP002	Grampo de aço CA-50 D = 25 mm para solo grampeado com capacidade de 50 kN - fornecimento, perfuração e instalação	m	3.753,12	R\$ 84,62	R\$ 317.601,84	R\$ 109,95	R\$ 412.660,07
5.10	SCO-RIO	SE 10.05.0200 (/)	Perfuracao rotativa inclinada, em solo, com coroa de Widia ou similar, diametro H (99mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo.	m	3.637,50	R\$ 178,25	R\$ 648.384,38	R\$ 231,60	R\$ 842.445,82
5.11	SCO-RIO	ET 34.05.0200 (B)	Tirante protendido em aço Gewi 50/55 ou similar, diametro de 32mm, incluindo o fornecimento da barra e bainha, protecao anticorrosiva, preparo e colocacao no furo, exclusive luvas, placas, contra porcas, etc., perfuracao e injecao.(desonerado)	m	1.402,00	170,81	R\$ 239.475,62	R\$ 221,93	R\$ 311.150,67
5.12	SCO-RIO	ET 75.05.0250	Injecao de calda de cimento para chumbamento de tirantes, com pressao de 0,20MPa, aferida atraves de manometro, incluindo todos os materiais, equipamentos e mao de obra.	saco	1.089,00	63,15	R\$ 68.770,35	R\$ 82,05	R\$ 89.353,32



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Colatina/ES

Projeto: Projeto estrutural de obra para contenção da encosta no Bairro São Marcos, Beco HK - Colatina/ES

Elaboração: Responsável Técnico: Raphael da Costa Araujo / Murilo Guimarães Pinto / Marcos Felipe Pinto de Sousa (AL ENGENHARIA LTDA)

Nº CREA/CAU: CREA RJ-2010102867/D - CREA RJ-031907/D - ES-0050929/D

Atualização: Felipe Dutra Torezani CREA-ES 46116/D

BDI: 29,93%

REFERÊNCIAS
DE PREÇOS:

Planilha Referência	Data Base
IOPEs-DER-ES	ago/22
SCO-RIO	ago/22
DNIT-ES	abr/22
SINAPI	ago/22

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Órgão	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
5.13	SCO-RIO	ET 34.20.0050 (A)	Acessorios para tirante de aco Gewi 50/55, diametro de 32mm (1 1/4"), compreendendo o fornecimento e instalacao da placa, porca, contra-porca, anel de angulo, protensao, e protecao anticorrosiva das pecas metalicas, inclusive da cabeca com argamassa de cimento e areia no traco 1:3.(desonerado)	un.	79,00	830,67	R\$ 65.622,93	R\$ 1.079,29	R\$ 85.263,87
5.14	SCO-RIO	ET 34.05.0250 (A)	Tirante de aco ST85/105, diametro de 32mm (1 1/4"), incluindo o fornecimento da barra e bainha, protecao anticorrosiva, preparo e colocacao no furo, exclusive luvas, placas, contra porcas, etc., perfuracao e injecao.(desonerado)	m	2.159,50	397,52	R\$ 858.444,44	R\$ 516,50	R\$ 1.115.376,86
5.15	IOPEs-DER-ES	41045	Acessório para tirante protendido de aço ST 85/105	un.	134,00	R\$ 1.255,94	R\$ 168.295,96	R\$ 1.631,84	R\$ 218.666,94
TOTAL						S/ BDI	3.682.188,05	C/ BDI	4.784.266,93

 FELIPE DUTRA TOREZANI
 CREA ES-46116/D
 Engenheiro Civil/Estrutural