

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA: Pontes para estradas do interior								BDI: 29,16%	
ENDEREÇO: Diversos									
Ponte 01: São João Grande - próximo à Igreja luterana								Datas Base:	
Ponte 02: São Julião - Entrada do Vilarejo Abílio Rocha								SINAPI jun/22	
Ponte 03: Córrego do Macuco								IOPEs mai/22	
Ponte 04: Graça Aranha - Próximo Fazenda Nardi								SCO-RIO jun/22	
Ponte 05: Cachoeira								CESAN jun/22	
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL	
SERVIÇOS PRELIMINARES / CANTEIRO CENTRAL									
1								105.808,73	
1.1	IOPES	20305	Placa De Obra Nas Dimensões De 2.0 X 4.0 M, Padrão Der	m2	8,00	275,76	356,17	2.849,36	
1.2	IOPES	20356	Aluguel Mensal Container Para Almoarifado, Incl. Porta, 2 Janelas, 1 Pt Iluminação, Isolamento Térmico (Teto), Piso Em Comp. Naval Pintado, Cert. Nr18, Incl. Laudo Descontaminação.	ms	12,00	707,40	913,68	10.964,16	
1.3	IOPES	20352	Aluguel Mensal Container Para Escritório, Dim. 6.00X2.40M, C/ Banheiro (Vaso+Lavat+Chuveiro E Básco), 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.	ms	12,00	1.033,33	1.334,65	16.015,80	
1.4	IOPES	20355	Aluguel Mensal Container Sanitário, Incl Porta, Básco, 2 Ptos Luz, 1 Pto Aterram., 3Vasos, 3Lavatórios, Calha Mictório, 6 Chuveiros (1 Elétrico), Torn., Registros, Piso Comp. Naval Pintado, Cert Nr18 E Laudo Descontaminação	ms	12,00	1.017,40	1.314,07	15.768,84	
1.5	IOPES	20713	Rede De Luz, Incl. Padrão Entrada De Energia Trifás., Cabo De Ligação Até Barracões, Quadro De Distrib., Disj. E Chave De Força (Quando Necessário), Cons. 20M Entre Padrão Entrada E Qdg, Conf. Projeto (1 Utilização)	m	20,00	499,88	645,65	12.913,00	
1.6	IOPES	20712	Rede De Água Com Padrão De Entrada Dágua Diâm. 3/4", Conf. Espec. Cesan, Incl. Tubos E Conexões Para Alimentação, Distribuição, Extravasor E Limpeza, Cons. O Padrão A 25M, Conf. Projeto (1 Utilização)	m	40,00	51,51	66,53	2.661,20	
1.7	IOPES	20344	Mobilização E Desmobilização De Container Locado Para Barracão De Obra	und	3,00	1.866,67	2.410,99	7.232,97	
1.8	IOPES	20714	Rede De Esgoto, Contendo Fossa E Filtro, Inclusive Tubos E Conexões De Ligação Entre Caixas, Considerando Distância De 25M, Conforme Projeto (1 Utilização)	m	40,00	399,74	516,30	20.652,00	
1.9	IOPES	20350	Tapume Telha Metálica Ondulada Em Aço Galvalume 0,50Mm Branca H=2,20M, Incl. Montagem Estr. Mad. 8"X8", C/Adesivo "Der-Es" 60X60Cm A Cada 10M, Incl. Faixas Pint. Esmalte Sint. Cores Azul C/ H=30Cm E Rosa C/ H=10Cm (Reaproveitamento 2X)	m	60,00	216,16	279,19	16.751,40	
PONTE 01									
INFRAESTRUTURA									
2.1								561.739,87	
2.1.1	IOPES	40206	Fôrma De Tábua De Madeira De 2.5 X 30.0 Cm Para Fundações, Levando-Se Em Conta A Utilização 5 Vezes (Incluido O Material, Corte, Montagem, Escoramento E Desforma)	m2	44,10	76,98	99,43	4.384,86	
2.1.2	IOPES	40243	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	207,00	11,80	15,24	3.154,68	
2.1.3	IOPES	40245	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa Diâmetro De 12.5 A 25.0 Mm (1/2 A 1")	kg	108,90	12,14	15,68	1.707,55	
2.1.4	IOPES	40246	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	109,10	12,27	15,85	1.729,24	
2.1.5	IOPES	40224	Fornecimento, Preparo E Aplicação De Concreto Fck = 30 Mpa (Com Brita 1 E 2) - (5% De Perdas Já Incluído No Custo)	m3	10,30	676,81	874,17	9.003,95	
2.1.6	SINAPI	100651	Estaca Hélice Contínua, Diâmetro De 30 Cm, Incluso Concreto Fck=30Mpa E Armadura Mínima (Exclusive Mobilização, Desmobilização E Bombeamento). Af. 12/2019	m	234,00	143,77	185,69	43.451,46	
2.1.7	IOPES	30101	Escavação Manual Em Material De 1A. Categoria, Até 1.50 M De Profundidade	m3	40,93	51,51	66,53	2.723,07	
2.1.8	IOPES	30201	Reaterro Apilado De Cavas De Fundação, Em Camadas De 20 Cm	m3	30,34	55,48	71,66	2.174,16	
TABULEIRO									
LAJES									
2.2								320.826,33	
2.2.1								43.693,65	
2.2.1.1	IOPES	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	9,00	488,17	630,52	5.674,68	
2.2.1.2	IOPES	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25.0Mm	kg	622,50	12,14	15,68	9.760,80	
2.2.1.3	IOPES	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	321,30	11,80	15,24	4.896,61	
2.2.1.4	IOPES	40333	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	203,10	12,27	15,85	3.219,14	
2.2.1.5	IOPES	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	45,10	108,94	140,71	6.346,02	
2.2.1.6	IOPES	210301	Guarda Corpo De Tubo De Ferro Galvanizado, Diâm. 3" E 2", H=0.8 M Inclusive Pintura A Óleo Ou Esmalte	m	24,00	445,07	574,85	13.796,40	
PILARES									
2.3								20.193,36	
2.3.1	IOPES	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	6,20	488,17	630,52	3.909,22	
2.3.2	IOPES	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25.0Mm	kg	163,10	12,14	15,68	2.557,41	
2.3.3	IOPES	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	288,70	11,80	15,24	4.399,79	
2.3.4	IOPES	40333	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	77,10	12,27	15,85	1.222,04	
2.3.5	IOPES	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	57,60	108,94	140,71	8.104,90	
CORTINAS PARA CABECEIRAS									
2.4								215.031,18	
2.4.1	IOPES	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	21,00	488,17	630,52	13.240,92	
2.4.2	IOPES	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25.0Mm	kg	5.152,30	12,14	15,68	80.788,06	
2.4.3	IOPES	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	716,70	11,80	15,24	10.922,51	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
OBRA: Pontes para estradas do interior					SEM DES		BDI: 29,16%	
ENDEREÇO: Diversos								
Ponte 01: São João Grande - próximo à Igreja luterana							Datas Base:	
Ponte 02: São Julião - Entrada do Vilarejo Abílio Rocha					SINAPI		jun/22	
Ponte 03: Córrego do Macuco					IOPEs		mai/22	
Ponte 04: Graça Aranha - Próximo Fazenda Nardi					SCO-RIO		jun/22	
Ponte 05: Cachoeira					CESAN		jun/22	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL
2.4.4	IOPEs	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	147,20	108,94	140,71	20.712,51
2.4.5	CESAN	7040100290	Aterro Com Argila C/ Compac Mecanica	m3	792,60	81,05	104,68	82.969,37
2.4.6	SCORIO	DR 55.05.0503 (/)	Enrocamento Com Pedra-De-Mão Arrumada, Inclusive Fornecimento Desta.	m3	36,75	134,79	174,09	6.397,81
2.5			VIGAS					41.908,14
2.5.1	IOPEs	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	6,70	488,17	630,52	4.224,48
2.5.2	IOPEs	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25,0Mm	kg	403,90	12,14	15,68	6.333,15
2.5.3	IOPEs	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	1.153,80	11,80	15,24	17.583,91
2.5.4	IOPEs	40333	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	169,00	12,27	15,85	2.678,65
2.5.5	IOPEs	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	78,80	108,94	140,71	11.087,95
2.6			APOIO OPERACIONAL - IN LOCO					172.584,57
2.6.1	IOPEs	20356	Aluguel Mensal Container Para Almoarifado, Incl. Porta, 2 Janelas, 1 Pt Iluminação, Isolamento Térmico (Teto), Piso Em Comp. Naval Pintado, Cert. Nr18, Incl. Laudo Descontaminação.	ms	6,00	707,40	913,68	5.482,08
2.6.2	SCORIO	AD 20.05.0500 (/)	Aluguel De Banheiro Químico, Incluindo Transporte De Ida E Volta, Manutenção E Higienização 3 Vezes Por Semana. Modelo Luxo, Dimensões 2,31 X 1,15 X 1,15M.	un.mês	6,00	1.100,00	1.420,76	8.524,56
2.6.3	IOPEs	20350	Tapume Telha Metálica Ondulada Em Aço Galvalume 0,50Mm Branca H=2,20M, Incl. Montagem Estr. Mad. 8"X8", C/Adesivo "Der-Es" 60X60Cm A Cada 10M, Incl. Faixas Pint. Esmalte Sint. Cores Azul C/ H=30Cm E Rosa C/ H=10Cm (Reaproveitamento 2X)	m	30,00	216,16	279,19	8.375,70
2.6.4	SCORIO	TC 05.05.0200 (/)	Transporte De Carga De Qualquer Natureza; Exclusive As Despesas De Carga E Descarga Tanto Da Espera Do Caminhão Como De Servente Ou Equipamento Auxiliar, Em Baixa Velocidade (Vm=30Km/H), Em Caminhão De Carroceria Fixa, A Óleo Diesel Com Capacidade Útil De 7,5T, Considerando O Caminhão Equipado Com Guindauto De 3,5T.	t.km	8.883,45	2,41	3,11	27.627,53
2.6.5	CESAN	7010100280	Grupo Gerador De 21 A 80 Kva	hrs	960,00	67,69	87,43	83.932,80
2.6.6	IOPEs	10512	Equipe Topográfica Para Serviços Simples De Locação E Nivelamento (Incluindo Equipamento, Transporte E Profissionais Nivel Médio)	mês	0,50	17.918,23	23.143,19	11.571,60
2.6.7	CESAN	7040100290	Aterro Com Argila C/ Compac Mecanica	m3	142,50	81,05	104,68	14.916,90
2.6.8	SCORIO	DR 05.20.0350 (/)	Tubo De Concreto Armado, Classe Pa-1, Para Galerias De Águas Pluviais, Com Diâmetro De 1,00M, Aterro E Compactação Até A Geratriz Superior Do Tubo; Inclusive Fornecimento Do Material Para Rejuntamento Com Argamassa De Cimento E Areia No Traço 1:4. Fornecimento E Assentamento.	m	15,00	582,05	751,78	11.276,70
2.6.9	SCORIO	ST 70.05.0050 (/)	Placa De Sinalização De Alumínio Com Fundo, Símbolos E Tarjas Pintados, Inclusive Elementos De Fixação, Conforme Especificação Da Cet-Rio. Fornecimento.	m2	0,80	360,00	464,98	371,98
2.6.10	SINAPI	103695	Fornecimento E Instalação De Suporte De Madeira Para Placas De Sinalização, Em Solo, Com H= De 2,0 M E Seção De 7,5 X 7,5 Cm. Af_03/2022	un	4,00	97,69	126,18	504,72
3			PONTE 02					561.739,87
3.1			INFRAESTRUTURA					68.328,97
3.1.1	IOPEs	40206	Fôrma De Tábua 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	44,10	76,98	99,43	4.384,86
3.1.2	IOPEs	40243	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	207,00	11,80	15,24	3.154,68
3.1.3	IOPEs	40245	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa Diâmetro De 12.5 A 25.0 Mm (1/2 A 1")	kg	108,90	12,14	15,68	1.707,55
3.1.4	IOPEs	40246	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	109,10	12,27	15,85	1.729,24
3.1.5	IOPEs	40224	Fornecimento, Preparo E Aplicação De Concreto Fck = 30 Mpa (Com Brita 1 E 2) - (5% De Perdas Já Incluído No Custo)	m3	10,30	676,81	874,17	9.003,95
3.1.6	SINAPI	100651	Estaca Hélice Contínua, Diâmetro De 30 Cm, Incluso Concreto Fck=30Mpa E Armadura Mínima (Exclusive Mobilização, Desmobilização E Bombeamento). Af_12/2019	m	234,00	143,77	185,69	43.451,46
3.1.7	IOPEs	30101	Escavação Manual Em Material De 1A. Categoria, Até 1.50 M De Profundidade	m3	40,93	51,51	66,53	2.723,07
3.1.8	IOPEs	30201	Reaterro Apilado De Cavas De Fundação, Em Camadas De 20 Cm	m3	30,34	55,48	71,66	2.174,16
3.2			TABULEIRO					320.826,33
3.2.1			LAJES					43.693,65
3.2.1.1	IOPEs	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	9,00	488,17	630,52	5.674,68
3.2.1.2	IOPEs	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25.0Mm	kg	622,50	12,14	15,68	9.760,80
3.2.1.3	IOPEs	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	321,30	11,80	15,24	4.896,61
3.2.1.4	IOPEs	40333	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	203,10	12,27	15,85	3.219,14

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
OBRA: Pontes para estradas do interior					SEM DES		BDI: 29,16%	
ENDEREÇO: Diversos								
Ponte 01: São João Grande - próximo à Igreja luterana							Datas Base:	
Ponte 02: São Julião - Entrada do Vilarejo Abílio Rocha					SINAPI		jun/22	
Ponte 03: Córrego do Macuco					IOPEs		mai/22	
Ponte 04: Graça Aranha - Próximo Fazenda Nardi					SCO-RIO		jun/22	
Ponte 05: Cachoeira					CESAN		jun/22	
ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL
3.2.1.5	IOPES	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	45,10	108,94	140,71	6.346,02
3.2.1.6	IOPES	210301	Guarda Corpo De Tubo De Ferro Galvanizado, Diâm. 3" E 2", H=0.8 M Inclusive Pintura A Óleo Ou Esmalte	m	24,00	445,07	574,85	13.796,40
3.3			PILARES					20.193,36
3.3.1	IOPES	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	6,20	488,17	630,52	3.909,22
3.3.2	IOPES	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25.0Mm	kg	163,10	12,14	15,68	2.557,41
3.3.3	IOPES	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	288,70	11,80	15,24	4.399,79
3.3.4	IOPES	40333	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	77,10	12,27	15,85	1.222,04
3.3.5	IOPES	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	57,60	108,94	140,71	8.104,90
3.4			CORTINAS PARA CABECEIRAS					215.031,18
3.4.1	IOPES	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	21,00	488,17	630,52	13.240,92
3.4.2	IOPES	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25.0Mm	kg	5.152,30	12,14	15,68	80.788,06
3.4.3	IOPES	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	716,70	11,80	15,24	10.922,51
3.4.4	IOPES	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	147,20	108,94	140,71	20.712,51
3.4.5	CESAN	7040100290 DR	Aterro Com Argila C/ Compac Mecanica	m3	792,60	81,05	104,68	82.969,37
3.4.6	SCORIO	55.05.0503 (/)	Enrocamento Com Pedra-De-Mão Arrumada, Inclusive Fornecimento Desta.	m3	36,75	134,79	174,09	6.397,81
3.5			VIGAS					41.908,14
3.5.1	IOPES	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	6,70	488,17	630,52	4.224,48
3.5.2	IOPES	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25.0Mm	kg	403,90	12,14	15,68	6.333,15
3.5.3	IOPES	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	1.153,80	11,80	15,24	17.583,91
3.5.4	IOPES	40333	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	169,00	12,27	15,85	2.678,65
3.5.5	IOPES	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	78,80	108,94	140,71	11.087,95
3.6			APOIO OPERACIONAL - IN LOCO					172.584,57
3.6.1	IOPES	20356	Aluguel Mensal Container Para Almoarifado, Incl. Porta, 2 Janelas, 1 Pt Iluminação, Isolamento Térmico (Teto), Piso Em Comp. Naval Pintado, Cert. Nr18, Incl. Laudo Descontaminação.	ms	6,00	707,40	913,68	5.482,08
3.6.2	SCORIO	AD 20.05.0500 (/)	Aluguel De Banheiro Químico, Incluindo Transporte De Ida E Volta, Manutenção E Higienização 3 Vezes Por Semana. Modelo Luxo, Dimensões 2,31 X 1,15 X 1,15M.	un.mês	6,00	1.100,00	1.420,76	8.524,56
3.6.3	IOPES	20350	Tapume Telha Metálica Ondulada Em Aço Galvalume 0,50Mm Branca H=2,20M, Incl. Montagem Estr. Mad. 8"X8", C/Adesivo "Der-Es" 60X60Cm A Cada 10M, Incl. Faixas Pint. Esmalte Sint. Cores Azul C/ H=30Cm E Rosa C/ H=10Cm (Reaproveitamento 2X)	m	30,00	216,16	279,19	8.375,70
3.6.4	SCORIO	TC 05.05.0200 (/)	Transporte De Carga De Qualquer Natureza; Exclusive As Despesas De Carga E Descarga Tanto Da Espera Do Caminhão Como De Servente Ou Equipamento Auxiliar, Em Baixa Velocidade (Vm=30Km/H), Em Caminhão De Carroceria Fixa, A Óleo Diesel Com Capacidade Útil De 7,5T, Considerando O Caminhão Equipado Com Guindauto De 3,5T.	t.km	8.883,45	2,41	3,11	27.627,53
3.6.5	CESAN	7010100280	Grupo Gerador De 21 A 80 Kva	hrs	960,00	67,69	87,43	83.932,80
3.6.6	IOPES	10512	Equipe Topográfica Para Serviços Simples De Locação E Nivelamento (Incluindo Equipamento, Transporte E Profissionais Nivel Médio)	mês	0,50	17.918,23	23.143,19	11.571,60
3.6.7	CESAN	7040100290	Aterro Com Argila C/ Compac Mecanica	m3	142,50	81,05	104,68	14.916,90
3.6.8	SCORIO	DR 05.20.0350 (/)	Tubo De Concreto Armado, Classe Pa-1, Para Galerias De Águas Pluviais, Com Diâmetro De 1,00M, Aterro E Compactação Até A Geratriz Superior Do Tubo; Inclusive Fornecimento Do Material Para Rejuntamento Com Argamassa De Cimento E Areia No Traço 1:4. Fornecimento E Assentamento.	m	15,00	582,05	751,78	11.276,70
3.6.9	SCORIO	ST 70.05.0050 (/)	Placa De Sinalização De Alumínio Com Fundo, Símbolos E Tarjas Pintados, Inclusive Elementos De Fixação, Conforme Especificação Da Cet-Rio. Fornecimento.	m2	0,80	360,00	464,98	371,98
3.6.10	SINAPI	103695	Fornecimento E Instalação De Suporte De Madeira Para Placas De Sinalização, Em Solo, Com H= De 2,0 M E Seção De 7,5 X 7,5 Cm. Af. 03/2022	un	4,00	97,69	126,18	504,72
4			PONTE 03					561.739,87
4.1			INFRAESTRUTURA					68.328,97
4.1.1	IOPES	40206	Fôrma De Tábua De Madeira De 2.5 X 30.0 Cm Para Fundações, Levando-Se Em Conta A Utilização 5 Vezes (Incluido O Material, Corte, Montagem, Escoramento E Desforma)	m2	44,10	76,98	99,43	4.384,86
4.1.2	IOPES	40243	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	207,00	11,80	15,24	3.154,68
4.1.3	IOPES	40245	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa Diâmetro De 12.5 A 25.0 Mm (1/2 A 1")	kg	108,90	12,14	15,68	1.707,55

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA: Pontes para estradas do interior								BDI: 29,16%	
ENDEREÇO: Diversos									
Ponte 01: São João Grande - próximo à Igreja luterana								Datas Base:	
Ponte 02: São Julião - Entrada do Vilarejo Abílio Rocha								SINAPI jun/22	
Ponte 03: Córrego do Macuco								IOPEs mai/22	
Ponte 04: Graça Aranha - Próximo Fazenda Nardi								SCO-RIO jun/22	
Ponte 05: Cachoeira								CESAN jun/22	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL	
4.1.4	IOPEs	40246	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	109,10	12,27	15,85	1.729,24	
4.1.5	IOPEs	40224	Fornecimento, Preparo E Aplicação De Concreto Fck = 30 Mpa (Com Brita 1 E 2) - (5% De Perdas Já Incluído No Custo)	m3	10,30	676,81	874,17	9.003,95	
4.1.6	SINAPI	100651	Estaca Hélice Contínua, Diâmetro De 30 Cm, Incluso Concreto Fck=30Mpa E Armadura Mínima (Exclusive Mobilização, Desmobilização E Bombeamento). Af 12/2019	m	234,00	143,77	185,69	43.451,46	
4.1.7	IOPEs	30101	Escavação Manual Em Material De 1A. Categoria, Até 1.50 M De Profundidade	m3	40,93	51,51	66,53	2.723,07	
4.1.8	IOPEs	30201	Reaterro Apilado De Cavas De Fundação, Em Camadas De 20 Cm	m3	30,34	55,48	71,66	2.174,16	
4.2			TABULEIRO					320.826,33	
4.2.1			LAJES					43.693,65	
4.2.1.1	IOPEs	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	9,00	488,17	630,52	5.674,68	
4.2.1.2	IOPEs	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25.0Mm	kg	622,50	12,14	15,68	9.760,80	
4.2.1.3	IOPEs	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	321,30	11,80	15,24	4.896,61	
4.2.1.4	IOPEs	40333	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	203,10	12,27	15,85	3.219,14	
4.2.1.5	IOPEs	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	45,10	108,94	140,71	6.346,02	
4.2.1.6	IOPEs	210301	Guarda Corpo De Tubo De Ferro Galvanizado, Diâm. 3" E 2", H=0.8 M Inclusive Pintura A Óleo Ou Esmalte	m	24,00	445,07	574,85	13.796,40	
4.3			PILARES					20.193,36	
4.3.1	IOPEs	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	6,20	488,17	630,52	3.909,22	
4.3.2	IOPEs	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25.0Mm	kg	163,10	12,14	15,68	2.557,41	
4.3.3	IOPEs	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	288,70	11,80	15,24	4.399,79	
4.3.4	IOPEs	40333	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	77,10	12,27	15,85	1.222,04	
4.3.5	IOPEs	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	57,60	108,94	140,71	8.104,90	
4.4			CORTINAS PARA CABECEIRAS					215.031,18	
4.4.1	IOPEs	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	21,00	488,17	630,52	13.240,92	
4.4.2	IOPEs	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25.0Mm	kg	5.152,30	12,14	15,68	80.788,06	
4.4.3	IOPEs	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	716,70	11,80	15,24	10.922,51	
4.4.4	IOPEs	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	147,20	108,94	140,71	20.712,51	
4.4.5	CESAN	7040100290 DR	Aterro Com Argila C/ Compac Mecânica	m3	792,60	81,05	104,68	82.969,37	
4.4.6	SCORIO	55.05.0503 (/)	Enrocamento Com Pedra-De-Mão Arrumada, Inclusive Fornecimento Desta.	m3	36,75	134,79	174,09	6.397,81	
4.5			VIGAS					41.908,14	
4.5.1	IOPEs	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	6,70	488,17	630,52	4.224,48	
4.5.2	IOPEs	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25.0Mm	kg	403,90	12,14	15,68	6.333,15	
4.5.3	IOPEs	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	1.153,80	11,80	15,24	17.583,91	
4.5.4	IOPEs	40333	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	169,00	12,27	15,85	2.678,65	
4.5.5	IOPEs	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	78,80	108,94	140,71	11.087,95	
4.6			APOIO OPERACIONAL - IN LOCO					172.584,57	
4.6.1	IOPEs	20356	Aluguel Mensal Container Para Almojarifado, Incl. Porta, 2 Janelas, 1 Pt Iluminação, Isolamento Térmico (Teto), Piso Em Comp. Naval Pintado, Cert. Nr18, Incl. Laudo Descontaminação.	ms	6,00	707,40	913,68	5.482,08	
4.6.2	SCORIO	AD 20.05.0500 (/)	Aluguel De Banheiro Químico, Incluindo Transporte De Ida E Volta, Manutenção E Higienização 3 Vezes Por Semana. Modelo Luxo, Dimensões 2,31 X 1,15 X 1,15M.	un.mês	6,00	1.100,00	1.420,76	8.524,56	
4.6.3	IOPEs	20350	Tapume Telha Metálica Ondulada Em Aço Galvalume 0,50Mm Branca H=2,20M, Incl. Montagem Estr. Mad. 8"X8", C/Adesivo "Der-Es" 60X60Cm A Cada 10M, Incl. Faixas Pint. Esmalte Sint. Cores Azul C/ H=30Cm E Rosa C/ H=10Cm (Reaproveitamento 2X)	m	30,00	216,16	279,19	8.375,70	
4.6.4	SCORIO	TC 05.05.0200 (/)	Transporte De Carga De Qualquer Natureza; Exclusive As Despesas De Carga E Descarga Tanto Da Espera Do Caminhão Como De Servente Ou Equipamento Auxiliar, Em Baixa Velocidade (Vm=30Km/H), Em Caminhão De Carroceria Fixa, A Óleo Diesel Com Capacidade Útil De 7,5T, Considerando O Caminhão Equipado Com Guindauto De 3,5T.	t.km	8.883,45	2,41	3,11	27.627,53	
4.6.5	CESAN	7010100280	Grupo Gerador De 21 A 80 Kva	hrs	960,00	67,69	87,43	83.932,80	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Pontes para estradas do interior						BDI: 29,16%		
ENDEREÇO: Diversos				SEM DES				
Ponte 01: São João Grande - próximo à Igreja luterana						Datas Base:		
Ponte 02: São Julião - Entrada do Vilarejo Abílio Rocha				SINAPI		jun/22		
Ponte 03: Córrego do Macuco				IOPEs		mai/22		
Ponte 04: Graça Aranha - Próximo Fazenda Nardi				SCO-RIO		jun/22		
Ponte 05: Cachoeira				CESAN		jun/22		
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL
4.6.6	IOPEs	10512	Equipe Topográfica Para Serviços Simples De Locação E Nivelamento (Incluindo Equipamento, Transporte E Profissionais Nível Médio)	mês	0,50	17.918,23	23.143,19	11.571,60
4.6.7	CESAN	7040100290	Aterro Com Argila C/ Compac Mecanica	m3	142,50	81,05	104,68	14.916,90
4.6.8	SCORIO	DR 05.20.0350 (/)	Tubo De Concreto Armado, Classe Pa-1, Para Galerias De Águas Pluviais, Com Diâmetro De 1,00M, Aterro E Compactação Até A Geratriz Superior Do Tubo; Inclusive Fornecimento Do Material Para Rejuntamento Com Argamassa De Cimento E Areia No Traço 1:4. Fornecimento E Assentamento.	m	15,00	582,05	751,78	11.276,70
4.6.9	SCORIO	ST 70.05.0050 (/)	Placa De Sinalização De Alumínio Com Fundo, Símbolos E Tarjas Pintados, Inclusive Elementos De Fixação, Conforme Especificação Da Cet-Rio. Fornecimento.	m2	0,80	360,00	464,98	371,98
4.6.10	SINAPI	103695	Fornecimento E Instalação De Suporte De Madeira Para Placas De Sinalização, Em Solo, Com H= De 2.0 M E Seção De 7,5 X 7,5 Cm. Af 03/2022	un	4,00	97,69	126,18	504,72
5			PONTE 04					561.739,87
5.1			INFRAESTRUTURA					68.328,97
5.1.1	IOPEs	40206	Fôrma De Tábua De Madeira De 2.5 X 30.0 Cm Para Fundações, Levando-Se Em Conta A Utilização 5 Vezes (Incluido O Material, Corte, Montagem, Escoramento E Desforma)	m2	44,10	76,98	99,43	4.384,86
5.1.2	IOPEs	40243	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	207,00	11,80	15,24	3.154,68
5.1.3	IOPEs	40245	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa Diâmetro De 12.5 A 25.0 Mm (1/2 A 1")	kg	108,90	12,14	15,68	1.707,55
5.1.4	IOPEs	40246	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	109,10	12,27	15,85	1.729,24
5.1.5	IOPEs	40224	Fornecimento, Preparo E Aplicação De Concreto Fck = 30 Mpa (Com Brita 1 E 2) - (5% De Perdas Já Incluído No Custo)	m3	10,30	676,81	874,17	9.003,95
5.1.6	SINAPI	100651	Estaca Hélice Contínua, Diâmetro De 30 Cm, Incluso Concreto Fck=30Mpa E Armadura Mínima (Exclusive Mobilização, Desmobilização E Bombeamento). Af 12/2019	m	234,00	143,77	185,69	43.451,46
5.1.7	IOPEs	30101	Escavação Manual Em Material De 1A. Categoria, Até 1.50 M De Profundidade	m3	40,93	51,51	66,53	2.723,07
5.1.8	IOPEs	30201	Reaterro Apiloado De Cavas De Fundação, Em Camadas De 20 Cm	m3	30,34	55,48	71,66	2.174,16
5.2			TABULEIRO					320.826,33
5.2.1			LAJES					43.693,65
5.2.1.1	IOPEs	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	9,00	488,17	630,52	5.674,68
5.2.1.2	IOPEs	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25.0Mm	kg	622,50	12,14	15,68	9.760,80
5.2.1.3	IOPEs	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	321,30	11,80	15,24	4.896,61
5.2.1.4	IOPEs	40333	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	203,10	12,27	15,85	3.219,14
5.2.1.5	IOPEs	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	45,10	108,94	140,71	6.346,02
5.2.1.6	IOPEs	210301	Guarda Corpo De Tubo De Ferro Galvanizado, Diâm. 3" E 2", H=0.8 M Inclusive Pintura A Óleo Ou Esmalte	m	24,00	445,07	574,85	13.796,40
5.3			PILARES					20.193,36
5.3.1	IOPEs	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	6,20	488,17	630,52	3.909,22
5.3.2	IOPEs	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25.0Mm	kg	163,10	12,14	15,68	2.557,41
5.3.3	IOPEs	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	288,70	11,80	15,24	4.399,79
5.3.4	IOPEs	40333	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	77,10	12,27	15,85	1.222,04
5.3.5	IOPEs	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	57,60	108,94	140,71	8.104,90
5.4			CORTINAS PARA CABECEIRAS					215.031,18
5.4.1	IOPEs	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	21,00	488,17	630,52	13.240,92
5.4.2	IOPEs	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25.0Mm	kg	5.152,30	12,14	15,68	80.788,06
5.4.3	IOPEs	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	716,70	11,80	15,24	10.922,51
5.4.4	IOPEs	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	147,20	108,94	140,71	20.712,51
5.4.5	CESAN	7040100290	Aterro Com Argila C/ Compac Mecanica	m3	792,60	81,05	104,68	82.969,37
5.4.6	SCORIO	DR 55.05.0503 (/)	Enrocamento Com Pedra-De-Mão Arrumada, Inclusive Fornecimento Desta.	m3	36,75	134,79	174,09	6.397,81
5.5			VIGAS					41.908,14
5.5.1	IOPEs	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	6,70	488,17	630,52	4.224,48
5.5.2	IOPEs	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25.0Mm	kg	403,90	12,14	15,68	6.333,15
5.5.3	IOPEs	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	1.153,80	11,80	15,24	17.583,91
5.5.4	IOPEs	40333	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	169,00	12,27	15,85	2.678,65

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
OBRA: Pontes para estradas do interior					SEM DES		BDI: 29,16%	
ENDEREÇO: Diversos								
Ponte 01: São João Grande - próximo à Igreja luterana							Datas Base:	
Ponte 02: São Julião - Entrada do Vilarejo Abílio Rocha					SINAPI		jun/22	
Ponte 03: Córrego do Macuco					IOPEs		mai/22	
Ponte 04: Graça Aranha - Próximo Fazenda Nardi					SCO-RIO		jun/22	
Ponte 05: Cachoeira					CESAN		jun/22	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL
5.5.5	IOPEs	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	78,80	108,94	140,71	11.087,95
5.6			APOIO OPERACIONAL - IN LOCO					172.584,57
5.6.1	IOPEs	20356	Aluguel Mensal Container Para Almoarifado, Incl. Porta, 2 Janelas, 1 Pt Iluminação, Isolamento Térmico (Teto), Piso Em Comp. Naval Pintado, Cert. Nr18, Incl. Laudo Descontaminação.	ms	6,00	707,40	913,68	5.482,08
5.6.2	SCORIO	AD 20.05.0500 (/)	Aluguel De Banheiro Químico, Incluindo Transporte De Ida E Volta, Manutenção E Higienização 3 Vezes Por Semana. Modelo Luxo, Dimensões 2,31 X 1,15 X 1,15M.	un.mês	6,00	1.100,00	1.420,76	8.524,56
5.6.3	IOPEs	20350	Tapume Telha Metálica Ondulada Em Aço Galvalume 0,50Mm Branca H=2,20M, Incl. Montagem Estr. Mad. 8"X8", C/Adesivo "Der-Es" 60X60Cm A Cada 10M, Incl. Faixas Pint. Esmalte Sint. Cores Azul C/ H=30Cm E Rosa C/ H=10Cm (Reaproveitamento 2X)	m	30,00	216,16	279,19	8.375,70
5.6.4	SCORIO	TC 05.05.0200 (/)	Transporte De Carga De Qualquer Natureza; Exclusive As Despesas De Carga E Descarga Tanto Da Espera Do Caminhão Como De Servente Ou Equipamento Auxiliar, Em Baixa Velocidade (Vm=30Km/H), Em Caminhão De Carroceria Fixa, A Óleo Diesel Com Capacidade Útil De 7,5T, Considerando O Caminhão Equipado Com Guindauto De 3,5T.	t.km	8.883,45	2,41	3,11	27.627,53
5.6.5	CESAN	7010100280	Grupo Gerador De 21 A 80 Kva	hrs	960,00	67,69	87,43	83.932,80
5.6.6	IOPEs	10512	Equipe Topográfica Para Serviços Simples De Locação E Nivelamento (Incluindo Equipamento, Transporte E Profissionais Nível Médio)	mês	0,50	17.918,23	23.143,19	11.571,60
5.6.7	CESAN	7040100290	Aterro Com Argila C/ Compac Mecânica	m3	142,50	81,05	104,68	14.916,90
5.6.8	SCORIO	DR 05.20.0350 (/)	Tubo De Concreto Armado, Classe Pa-1, Para Galerias De Águas Pluviais, Com Diâmetro De 1,00M, Aterro E Compactação Até A Geratriz Superior Do Tubo; Inclusive Fornecimento Do Material Para Rejuntamento Com Argamassa De Cimento E Areia No Traço 1:4. Fornecimento E Assentamento.	m	15,00	582,05	751,78	11.276,70
5.6.9	SCORIO	ST 70.05.0050 (/)	Placa De Sinalização De Alumínio Com Fundo, Símbolos E Tarjas Pintados, Inclusive Elementos De Fixação, Conforme Especificação Da Cet-Rio. Fornecimento.	m2	0,80	360,00	464,98	371,98
5.6.10	SINAPI	103695	Fornecimento E Instalação De Suporte De Madeira Para Placas De Sinalização, Em Solo, Com H= De 2.0 M E Seção De 7,5 X 7,5 Cm. Af 03/2022	un	4,00	97,69	126,18	504,72
6			PONTE 05					561.739,87
6.1			INFRAESTRUTURA					
6.1.1	IOPEs	40206	Fôrma De Tábua De Madeira De 2.5 X 30.0 Cm Para Fundações, Levando-Se Em Conta A Utilização 5 Vezes (Incluido O Material, Corte, Montagem, Escoramento E Desforma)	m2	44,10	76,98	99,43	4.384,86
6.1.2	IOPEs	40243	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	207,00	11,80	15,24	3.154,68
6.1.3	IOPEs	40245	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa Diâmetro De 12.5 A 25.0 Mm (1/2 A 1")	kg	108,90	12,14	15,68	1.707,55
6.1.4	IOPEs	40246	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	109,10	12,27	15,85	1.729,24
6.1.5	IOPEs	40224	Fornecimento, Preparo E Aplicação De Concreto Fck = 30 Mpa (Com Brita 1 E 2) - (5% De Perdas Já Incluído No Custo)	m3	10,30	676,81	874,17	9.003,95
6.1.6	SINAPI	100651	Estaca Hélice Contínua, Diâmetro De 30 Cm, Incluso Concreto Fck=30Mpa E Armadura Mínima (Exclusive Mobilização, Desmobilização E Bombeamento). Af 12/2019	m	234,00	143,77	185,69	43.451,46
6.1.7	IOPEs	30101	Escavação Manual Em Material De 1A. Categoria, Até 1.50 M De Profundidade	m3	40,93	51,51	66,53	2.723,07
6.1.8	IOPEs	30201	Reaterro Apilado De Cavas De Fundação, Em Camadas De 20 Cm	m3	30,34	55,48	71,66	2.174,16
6.2			TABULEIRO					320.826,33
6.2.1			LAJES					43.693,65
6.2.1.1	IOPEs	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	9,00	488,17	630,52	5.674,68
6.2.1.2	IOPEs	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25.0Mm	kg	622,50	12,14	15,68	9.760,80
6.2.1.3	IOPEs	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	321,30	11,80	15,24	4.896,61
6.2.1.4	IOPEs	40333	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	203,10	12,27	15,85	3.219,14
6.2.1.5	IOPEs	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	45,10	108,94	140,71	6.346,02
6.2.1.6	IOPEs	210301	Guarda Corpo De Tubo De Ferro Galvanizado, Diâm. 3" E 2", H=0.8 M Inclusive Pintura A Óleo Ou Esmalte	m	24,00	445,07	574,85	13.796,40
6.3			PILARES					20.193,36
6.3.1	IOPEs	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	6,20	488,17	630,52	3.909,22
6.3.2	IOPEs	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12.5 A 25.0Mm	kg	163,10	12,14	15,68	2.557,41
6.3.3	IOPEs	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6.3 A 10.0 Mm	kg	288,70	11,80	15,24	4.399,79
6.3.4	IOPEs	40333	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4.0 A 7.0Mm	kg	77,10	12,27	15,85	1.222,04
6.3.5	IOPEs	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	57,60	108,94	140,71	8.104,90
6.4			CORTINAS PARA CABECEIRAS					215.031,18

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
OBRA: Pontes para estradas do interior					CONT.PREV		BDI: 29,16%	
ENDEREÇO: Diversos					SEM DES			
Ponte 01: São João Grande - próximo à Igreja luterana					Datas Base:			
Ponte 02: São Julião - Entrada do Vilarejo Abílio Rocha					SINAPI		jun/22	
Ponte 03: Córrego do Macuco					IOPEs		mai/22	
Ponte 04: Graça Aranha - Próximo Fazenda Nardi					SCO-RIO		jun/22	
Ponte 05: Cachoeira					CESAN		jun/22	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL
6.4.1	IOPES	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	21,00	488,17	630,52	13.240,92
6.4.2	IOPES	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12,5 A 25,0Mm	kg	5.152,30	12,14	15,68	80.788,06
6.4.3	IOPES	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6,3 A 10,0 Mm	kg	716,70	11,80	15,24	10.922,51
6.4.4	IOPES	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	147,20	108,94	140,71	20.712,51
6.4.5	CESAN	7040100290	Aterro Com Argila C/ Compac Mecanica	m3	792,60	81,05	104,68	82.969,37
6.4.6	SCORIO	DR 55.05.0503 (/)	Enrocamento Com Pedra-De-Mão Arrumada, Inclusive Fornecimento Desta.	m3	36,75	134,79	174,09	6.397,81
6.5			VIGAS					41.908,14
6.5.1	IOPES	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	6,70	488,17	630,52	4.224,48
6.5.2	IOPES	40332	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Grossa, Diâmetro De 12,5 A 25,0Mm	kg	403,90	12,14	15,68	6.333,15
6.5.3	IOPES	40328	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-50 A Média, Diâmetro De 6,3 A 10,0 Mm	kg	1.153,80	11,80	15,24	17.583,91
6.5.4	IOPES	40333	Fornecimento, Dobragem E Colocação Em Fôrma, De Armadura Ca-60 B Fina, Diâmetro De 4,0 A 7,0Mm	kg	169,00	12,27	15,85	2.678,65
6.5.5	IOPES	40337	Fôrma Em Chapa De Madeira Compensada Plástica 12Mm Para Estrutura Em Geral, 5 Reaproveitamentos, Reforçada Com Sarrafos De Madeira 2.5X10Cm (Incl Material, Corte, Montagem, Escoras Em Eucalipto E Desforma)	m2	78,80	108,94	140,71	11.087,95
6.6			APOIO OPERACIONAL - IN LOCO					172.584,57
6.6.1	IOPES	20356	Aluguel Mensal Container Para Almoarifado, Incl. Porta, 2 Janelas, 1 Pt Iluminação, Isolamento Térmico (Teto), Piso Em Comp. Naval Pintado, Cert. Nr18, Incl. Laudo Descontaminação.	ms	6,00	707,40	913,68	5.482,08
6.6.2	SCORIO	AD 20.05.0500 (/)	Aluguel De Banheiro Químico, Incluindo Transporte De Ida E Volta, Manutenção E Higienização 3 Vezes Por Semana. Modelo Luxo, Dimensões 2,31 X 1,15 X 1,15M.	un.mês	6,00	1.100,00	1.420,76	8.524,56
6.6.3	IOPES	20350	Tapume Telha Metálica Ondulada Em Aço Galvalume 0,50Mm Branca H=2,20M, Incl. Montagem Estr. Mad. 8"X8", C/Adesivo "Der-Es" 60X60Cm A Cada 10M, Incl. Faixas Pint. Esmalte Sint. Cores Azul C/ H=30Cm E Rosa C/ H=10Cm (Reaproveitamento 2X)	m	30,00	216,16	279,19	8.375,70
6.6.4	SCORIO	TC 05.05.0200 (/)	Transporte De Carga De Qualquer Natureza; Exclusive As Despesas De Carga E Descarga Tanto Da Espera Do Caminhão Como De Servente Ou Equipamento Auxiliar, Em Baixa Velocidade (Vm=30Km/H), Em Caminhão De Carroceria Fixa, A Óleo Diesel Com Capacidade Útil De 7,5T, Considerando O Caminhão Equipado Com Guindauto De 3,5T.	t.km	8.883,45	2,41	3,11	27.627,53
6.6.5	CESAN	7010100280	Grupo Gerador De 21 A 80 Kva	hrs	960,00	67,69	87,43	83.932,80
6.6.6	IOPES	10512	Equipe Topográfica Para Serviços Simples De Locação E Nivelamento (Incluindo Equipamento, Transporte E Profissionais Nível Médio)	mês	0,50	17.918,23	23.143,19	11.571,60
6.6.7	CESAN	7040100290	Aterro Com Argila C/ Compac Mecanica	m3	142,50	81,05	104,68	14.916,90
6.6.8	SCORIO	DR 05.20.0350 (/)	Tubo De Concreto Armado, Classe Pa-1, Para Galerias De Águas Pluviais, Com Diâmetro De 1,00M, Aterro E Compactação Até A Geratriz Superior Do Tubo; Inclusive Fornecimento Do Material Para Rejuntamento Com Argamassa De Cimento E Areia No Traço 1:4. Fornecimento E Assentamento.	m	15,00	582,05	751,78	11.276,70
6.6.9	SCORIO	ST 70.05.0050 (/)	Placa De Sinalização De Alumínio Com Fundo, Símbolos E Tarjas Pintados, Inclusive Elementos De Fixação, Conforme Especificação Da Cet-Rio. Fornecimento.	m2	0,80	360,00	464,98	371,98
6.6.10	SINAPI	103695	Fornecimento E Instalação De Suporte De Madeira Para Placas De Sinalização, Em Solo, Com H= De 2,0 M E Seção De 7,5 X 7,5 Cm. Af 03/2022	un	4,00	97,69	126,18	504,72
Valor Total:							2.914.508,08	