


Orçamento Geral			
Item	Nome da Obra	Dimensões	Custo por Item
1	Ponte Sédia Morta, localizada no São Domingos	17,00m de vão total x 5,00m de largura e 6,00m de altura total	R\$ 415.976,26
2	Ponte Rincão dos Bois, localizada na Serra dos Engenhos	14,00m de vão total x 7,00m de largura e 4,00m de altura total	R\$ 381.972,28
3	Ponte do Rio Butiá, localizada no Pontão dos Manecos	36,00m de vão total x 6,40m de largura e 6,30m de altura total	R\$ 877.749,47
4	Bueiro, na localidade do Pontão dos Cavalli	2,00x2,00x1,25 - 8,75m	R\$ 64.176,97
TOTAL DOS ITENS			R\$ 1.739.874,98

Estado do Rio Grande do Sul
 Proprietário: Prefeitura Municipal de Espumoso - RS
 Obras: Reconstrução de pontes em concreto armado
 Data 28 de dezembro de 2017


ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
 FABIANE ZANCO BORTOLANZA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
 SÓCIA-ADMINISTRADORA






ZANCO
 FLS 02 / 97

**ITEM 01 -
Reconstrução de 01 (uma)
ponte sobre o Rio
Morcego, na localidade de
São Domingos (Sédia
Morta).**


ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA




ZANCO
FLS. 03/47

PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão de Licitação
Prefeitura Municipal de Espumoso/RS

EDITAL CONCORRÊNCIA Nº 002/2017

A **ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP**, inscrita no CNPJ: 95.865.044/0001-90, inscrição estadual: 252.632.974, estabelecida na Rua Farrapos nº 22, sala 02, Bairro Alvorada – Xaxim/SC, Fone/Fax (0xx49) 3353-5746, e-mail: fabiane@zancoconstrutora.com.br, representada pela responsável legal **FABIANE ZANCO BORTOLANZA**, brasileira, RG 3.995.798 e CPF 041.623.659-62, brasileira, casada, residente e domiciliada na Rua Andradas n. 304, Bairro Alvorada, Xaxim/SC. Dados Bancários: BANCO DO BRASIL, Ag 0996-2 e C/C: 13.243-8.

Xaxim/SC, 28 de dezembro de 2017.

Prezados Senhores,

A proponente **Zanco Construtora Ltda EPP**, CNPJ nº **95.865.044/0001-90**, apresenta e submete à apreciação de V. S^{as}, a proposta de preços, relativa à objeto a contratação através de empreitada global, de empresa especializada em execução de obras e serviços de engenharia para reconstrução de três pontes em concreto armado e um bueiro em concreto pré-moldado

1 – Ponte Sédia Morta, localizada no São Domingos.

- Com o Valor do Material de **R\$ 320.332,24 (trezentos e vinte mil e trezentos e trinta e dois reais e vinte e quatro centavos)**.

- Com o Valor da Mão-de-obra de **R\$ 95.644,02 (noventa e cinco mil e seiscentos e quarenta e quatro reais e dois centavos)**.

- Com Valor Total **R\$ 415.976,26 (quatrocentos e quinze mil e novecentos e setenta e seis reais e vinte e seis centavos)**.

- Com **BDI conforme planilhas em anexo**.

O prazo de execução do objeto é de **240 (duzentos e quarenta) dias** contados a partir do 10º (décimo) dia da data de assinatura do Contrato de Empreitada.

O prazo de validade da proposta de preços é de **60 (sessenta) dias** a partir da data limite estabelecida para o recebimento das propostas (*envelopes nº 1 e nº 2*) pela Comissão de Licitação.

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

ZANCO
FLS. **04/17**

DECLARAÇÃO

Declaramos que no preço global proposto estão incluídos todos os serviços, concernentes à execução das obras e/ou serviços projetados e especificados com vantagens e/ou abatimentos, impostos, encargos sociais, taxas, seguros, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, assim como os relativos a uniformes, crachás e EPI"s, diárias, hospedagem, alimentação e quaisquer outros que incidam sobre a contratação ou decorrentes da mesma, e tudo mais necessário a perfeita e cabal execução dos serviços. E está incluso nos preços ofertados os encargos das Leis Sociais, Trabalhistas, Previdenciárias e outros, bem como o Lucro.

Atenciosamente,

Fabiane Zanco Bortolanza

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP

FABIANE ZANCO BORTOLANZA


Sócia Administradora

RG 3995798

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
Sócia Administradora

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário s/ BDI	Custo Unitário c/ BDI	Material c/ BDI		Mão de Obra		Preço Total c/ BDI	Cód. Sinapi (Abril/2017)	
						UNIT	TOTAL	UNIT	TOTAL			
1. SERVIÇOS INICIAIS												
1.1	Barracão de Obra	m²	12,00	214,99	279,49	215,21	2.582,52	64,28	771,36	3.353,88	Composição 1	
1.2	Placa de Obra	m²	2,50	133,73	173,85	133,86	334,65	39,99	99,98	434,63	74209/001	
1.3	Locação de obra	m²	85,00	5,15	6,69	5,15	437,75	1,54	130,90	568,65	73992/001	
1.4	Mobilização e Desmobilização	unid.	1,00	9180,00	11934,00	9189,18	2744,82	2744,82	2.744,82	11.934,00	Composição 2	
1.5	Encarregado geral com encargos (8h/dia x 5 dias/sem x 4 semanas/mês x 3 meses)	h	480,00	20,93	27,21	20,95	10.056,00	6,26	3.004,80	13.060,80	90776	
1.6	Engenheiro Civil de Obra Pleno (8h/dia x 2 dias/sem x 4 semanas/mês x 3 meses)	h	192,00	54,49	70,84	54,55	10.473,60	16,29	3.127,68	13.601,28	90778	
1.7	Demolição de estrutura de concreto armado	m³	150,00	150,79	196,02	150,94	22.641,00	45,08	6.762,00	29.403,00	84152	
				Total do item 1								
				Total do item 2								
				Total do item 3								
				Total do item 4								
				Total do item 5								
2. MOVIMENTO DE TERRA												
2.1	Ensecadeira de Madeira com parede simples	m²	118,20	59,18	76,94	59,24	7.002,17	17,70	2.092,14	9.094,31	73890/001	
2.2	Sacos de areia para as ensecadeiras	m³	70,00	34,50	44,85	34,53	2.417,10	10,32	722,40	3.139,50	370	
2.3	Escavação mecânica de solo 2ª categoria até 2,00m	m³	178,00	6,18	8,03	6,18	1.100,04	1,85	329,30	1.429,34	72915	
2.4	Escavação mecânica de solo 2ª categoria até 2,01m a 4,00m	m³	267,00	7,06	9,18	7,07	1.887,69	2,11	563,37	2.451,06	72917	
2.5	Escavação manual de solos	m³	40,00	31,26	40,64	31,29	1.251,60	9,35	374,00	1.625,60	93358	
				Total do item 2								
3. INFRAESTRUTURA												
3.1	Perfuração em rocha d=46mm - Tubulões	m	216,00	42,92	55,80	42,97	9.281,52	12,83	2.771,28	12.052,80	74163/002	
3.2	Colocação de pinos em rocha d=20mm - Tubulões	m	270,00	21,61	28,09	21,63	5.840,10	6,46	1.744,20	7.584,30	Composição 3	
3.3	Tubulão a céu aberto ø1,00m interno	m³	28,26	981,96	1276,55	982,94	27.777,88	293,61	8.297,42	36.075,30	Composição 7	
3.4	Escavação manual campo aberto pftubulão - fuste e/ou base (para todas as profundidades)	m³	28,26	180,66	234,86	180,84	5.110,54	54,02	1.526,61	6.637,15	79475	
3.5	Arsamento de tubulão de concreto d=1,00 a 1,20m. (inclui encargado).	unid.	12,00	189,19	245,95	189,38	2.272,56	56,57	678,84	2.951,40	Composição 9	
3.6	Viga de Fundação em Concreto Armado	m³	20,00	981,96	1276,55	982,94	19.658,80	293,61	5.872,20	25.531,00	Composição 7	
3.7	Bloco de Fundação em Concreto Armado	m³	12,64	981,96	1276,55	982,94	12.424,36	293,61	3.711,23	16.135,59	Composição 7	
				Total do item 3								
				Total do item 4								
				Total do item 5								
4. MESOESTRUTURA												
4.1	Pilar em concreto armado ø60cm interno	m³	1,72	981,96	1276,55	982,94	1.690,66	293,61	505,01	2.195,67	Composição 7	
4.2	Transversina intermediária em Concreto Armado	m³	1,25	981,96	1276,55	982,94	1.228,68	293,61	367,01	1.595,69	Composição 7	
4.3	Transversina de Apoio em Concreto Armado	m³	6,30	981,96	1276,55	982,94	6.192,52	293,61	1.849,74	8.042,26	Composição 7	
4.4	Cortina em Concreto Armado	m³	35,20	981,96	1276,55	982,94	34.599,49	293,61	10.335,07	44.934,56	Composição 7	
4.5	Pilares de contraforte na cortina	m³	4,20	981,96	1276,55	982,94	4.128,35	293,61	1.233,16	5.361,51	Composição 7	
				Total do item 4								
5. SUPERESTRUTURA												
5.1	Longarina em concreto armado fck= 35 MPa - 0,25x0,90x12,00m	unid.	4,00	4860,00	6318,00	4864,86	19.459,44	1453,14	5.812,56	25.272,00	Cotação	
5.2	Longarina em concreto armado fck= 35 MPa - 0,25x0,90x5,00m	unid.	4,00	2034,00	2644,20	2036,03	8.144,12	608,17	2.432,68	10.576,80	Cotação	
5.3	Transporte de longarinas 0,25x0,90x12,00m, por rodovia pavimentada	bxkm	8.208,00	0,37	0,48	0,37	3.036,96	0,11	902,88	3.939,84	72843	
5.4	Transporte de longarinas 0,25x0,90x5,00m, por rodovia pavimentada	bxkm	3.420,00	0,37	0,48	0,37	1.265,40	0,11	376,20	1.641,60	72843	
5.5	Concreto Armado enchimento dos apoios	m³	4,32	981,96	1276,55	982,94	4.246,30	293,61	1.268,40	5.514,70	Composição 7	
5.6	Vigotes Treliçados	m	680,00	23,94	31,12	23,96	16.292,80	7,16	4.868,80	21.161,60	Composição 6	
5.7	Transporte de Vigotes Treliçados	bxkm	3.468,00	0,37	0,48	0,37	1.283,16	0,11	381,48	1.664,64	72843	
5.8	Concreto aparente, fck=25MPa "in loco"	bxkm	3.468,00	0,37	0,48	0,37	1.283,16	0,11	381,48	1.664,64	72843	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário s/ BDI	Custo Unitário c/ BDI	Material c/ BDI		Mão de Obra		Preço Total c/ BDI	Cód. Sinapi (Abril/2017)
						UNIT	TOTAL	UNIT	TOTAL		
5.8.1	Concretagem de vigas e laje. fck=25MPa - Lançamento, adensamento e acabamento.	m³	12,75	358,51	466,07	358,87	4.575,59	107,20	1.366,80	5.942,39	Composição 5
5.8.2	Tela O 196 malha 10x10	m²	93,50	8,86	11,51	8,86	828,41	2,65	247,78	1.076,19	7156
5.8.3	Montagem e desmontagem de forma de laje maciça, 1 utilizações.	m²	20,24	91,51	118,96	91,60	1.853,98	27,36	553,77	2.407,75	92482
Total do item 5.8											
5.9	Montagem das longarinas com guindaste auto-propelido	h	32,00	124,88	162,35	125,01	4.000,32	37,34	1.194,88	5.195,20	Composição 11
5.10	Guarda Corpo em concreto armado	m²	3,40	981,96	1276,55	982,94	3.342,00	293,61	998,27	4.340,27	Composição 7
Total do item 5						68.328,48		20.404,50		88.732,98	
6	ATERROS						43.225,00	5,16	12.900,00	56.125,00	Composição 8
6.1	Escavação/carga/transporte Mat. Aterro DMT de 15 km, incluso empolamento 25 %, para as cabeceiras da ponte	m³	2.500,00	17,27	22,45	17,29	43.225,00				
6.2	Espalhamento de material de 1ª categoria	m³	2.500,00	1,25	1,63	1,26	3.150,00	0,37	925,00	4.075,00	74034/001
6.3	Compactação mecânica, sem controle do GC	m³	2.500,00	2,41	3,14	2,42	6.050,00	0,72	1.800,00	7.850,00	74005/001
Total do item 6						52.425,00		15.625,00		68.050,00	
TOTAL DO MATERIAL						320.332,24					
TOTAL DA MÃO-DEOBRA									95.644,02		
TOTAL GLOBAL										415.976,26	
Total do Orçamento											


ZANCO CONSTRUÇÃO S.A. L.P.P.
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 061.363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA



ZANCO
FLS. 07/47

RECONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO MORCEGO SÉDIA MORTA											
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO											
Obra: RECONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO MORCEGO											
Concedente: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL - SEDEC											
Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO											
Local: Localidade São Domingos (Sédia Morta) - Coordenadas: 28° 51' 57" S - 52° 52' 02" O											
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO											
ITEM	SERVIÇOS	Mês 1	%	Mês 2	%	Mês 3	%	Total	%	Total	%
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	72.356,24	100,00%					72.356,24	17,39%		
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	17.739,81	100,00%					17.739,81	4,26%		
3.0	INFRAESTRUTURA	64.180,52	60,00%	42.787,02	40,00%			106.967,54	25,71%		
4.0	MESOESTRUTURA	24.851,88	40,00%	37.277,81	60,00%			62.129,69	14,94%		
5.0	SUPERESTRUTURA			17.746,60	20,00%	70.986,38	80,00%	88.732,98	21,33%		
6.0	ATERROS					68.050,00	100,00%	68.050,00	16,36%		
	TOTAL ETAPA	179.128,45	43,06%	97.811,43	23,51%	139.036,38	33,42%	415.976,26	100,00%		
	TOTAL ORÇAMENTO	179.128,45	43,06%	276.939,88	66,58%	415.976,26	100,00%				

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-A
SÓCIA-ADMINISTRADORA

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

ZANCO
FLS. 08/17

PLANILHA AUXILIAR						UNIDADE: m²		Cód. Sinapi (Abril/2017)
Composição 1 - Barracão de obra para depósito em tabuas de				Custo Unitário s/	Total s/ BDI			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID					
1.0	BARRACAO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA) - Composição referenciada por 74210 de Abril/16	0,10	m³	31,26	3,13			93358
1.1	Escavação manual de valas	6,00	h	9,62	57,71			88262
1.2	Carpinteiro de formas com encargos complementares	0,80	h	9,68	7,74			88309
1.3	Pedreiro com encargos complementares	8,00	h	7,90	63,22			88316
1.4	Servente com encargos complementares	0,02	m³	34,50	0,69			367
1.5	Areia grossa - posto em jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	3,62	kg	0,33	1,19			1379
1.6	Cimento portland composto CP II-32	0,33	unid.	8,22	2,71			2418
1.7	Dobradilha em aço/ferro, 3" x 2 1/2", E=1,2 a 1,8mm, sem anel, cromado ou zincado, tampa bola, com parafusos	4,50	m	1,00	4,51			2745
1.8	Madeira roliã sem tratamento, eucalipto ou equivalente da região, h= 3,0 m, D= 8 a 11 cm (para escoramento)	5,00	m	0,78	3,90			4408
1.9	Ripa de madeira não aparelhada 1,5 x 5,0 cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região	0,50	kg	5,24	2,62			5061
1.10	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	8,00	m	7,26	58,08			6189
1.11	Tabua madeira 2A qualidade 2,5 x 30,00cm (1 x 12") não aparelhada	1,20	m²	7,08	8,50			7213
1.12	Telha de fibrocimento ondulada E = 4 mm de 2,44 x 0,50 m (Sem amianto)	0,11	unid.	8,98	0,99			11467
1.13	Conjunto de fechadura de sobrepor em ferro pintado, sem maçaneta, com chave grande (sem cilindro) - tipo caixão - completa							
CUSTO TOTAL S/ BDI					214,99			

Composição 2 - Mobilização e Desmobilização						Cód. Sinapi (Abril/2017)	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Unitário s/			
1.0	EQUIPAMENTOS			0,37	878,40		72.843
1.1	Caminhão basculante 6m³ - Rodo. Pavimentada - transporte de insumos	2.400,00	txkm	0,37	878,40		72.843
1.2	Caminhão basculante 6m³ - Rodo. Pavimentada - transporte de retroescavadeira	2.400,00	txkm	0,28	761,40		72.840
1.3	Caminhão Carroceria 9T - Rodo. Pavimentada - transporte de materiais e equipamentos	2.700,00	txkm	0,28	761,40		72.840
1.4	Caminhão Carroceria 9T - Rodo. Pavimentada - transporte escavadeira	2.700,00	txkm	0,28	761,40		72.840
1.5	Caminhão Carroceria 9T - Rodo. Pavimentada - perfuratriz e compressor de ar - perfuração em rocha	600,00	txkm	0,37	219,60		72.843
1.6	Transporte dos Funcionários até o local da obra	900,00	txkm	0,37	329,40		72.843
1.7	Transporte de Mudanças - transporte de materiais para alojamento dos funcionarios						
Total de Mobilização					4.590,00		
Total de Desmobilização					4.590,00		
CUSTO TOTAL S/ BDI					9.180,00		

CRITÉRIOS UTILIZADOS:

1) Distância média de transporte (DMT) - 300km

Composição 3 - Colocação de pinos em rocha d=20,00mm						Cód. Sinapi (Abril/2017)	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID				
1.0	MATERIAL			0,33	1,65		1379
1.1	Cimento Portland	5,00	kg	34,5	5,18		370
1.2	Areia média	0,15	m³	1,896	4,68		29
1.3	Ferro Ø 3/4" (20,00 mm) CA-50	2,47	kg		11,51		
Total do Item							
2.0	MÃO DE OBRA			7,902	3,16		88316
2.1	Servente com encargos complementares	0,40	h	9,618	3,85		88245
2.2	Armador com encargos complementares	0,40	h		7,01		
Total do Item							
3.0	EQUIPAMENTOS			2,742	0,55		93232
3.1	Betoneira 320 L	0,20	h	1,008	0,20		91691
3.2	Bancada serra circular elétrica	0,20	h	5,844	2,34		3345
3.3	Grupo gerador de 20 a 80 KVA a diesel	0,40	h		3,09		
Total do Item					21,61		
CUSTO TOTAL S/ BDI							

Composição 4 - Concreto fck = 25MPa, virado em betoneira, sem				UNIDADE: m		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/BDI	
1.0	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO - Composição referenciada por 73972/1 de Junho/16					
1.1	Operador de betoneira com encargos complementares	1,834	h	12,03	22,05	88291
1.2	Servente com encargos complementares	3,238	h	7,90	25,59	88316
1.3	Betoneira capacidade nominal de 600l, capacidade de mistura 440l, motor a diesel potência 10hp, com carregador - CHP diurno	1,834	chp	4,02	7,37	89278
1.4	Areia média - Posto Jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	0,867	m³	34,50	29,91	370
1.5	Cimento portland composto CP II-32	349,00	kg	0,33	115,17	1379
1.6	Pedra britada N° 2 (19 a 38mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	0,209	m³	27,00	5,64	4718
1.7	Pedra britada N° 1 (9,5 a 19mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	0,627	m³	27,00	16,93	4721
CUSTO TOTAL S/ BDI					222,67	

Composição 5 - Concretagem de vigas e laje fck=25MPa				UNIDADE: m		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/BDI	
1.0	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 - Composição referenciada por 92741 de Junho/16					
1.1	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,190	h	9,618	11,44	88262
1.2	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,571	h	9,678	34,56	88309
1.3	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,407	h	7,902	66,43	88316
1.4	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,615	chp	0,642	0,38	90586
1.5	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,575	chi	0,162	0,09	90587
1.6	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	1,103	m³	222,672	245,61	comp 4
CUSTO TOTAL S/ BDI					358,51	

Composição 6 - Vigotas Trelçadas				UNIDADE: m		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/BDI	
1.0	MATERIAL					1,379
1.1	Cimento CP II-32	2,50	kg	0,33	0,82	370
1.2	Areia média	0,07	m³	34,5	2,41	4,721
1.3	Pedra Britada 01	0,07	m³	27	1,89	Mercado
1.4	Treliça TR12	1,00	m	4,17	4,17	
Total do Item					9,29	
2.0	MÃO DE OBRA					88309
2.1	Pedreiro com encargos complementares	0,20	h	9,678	1,94	88316
2.2	Servente com encargos complementares	0,20	h	7,902	1,58	88245
2.3	Armador com encargos complementares	0,45	h	9,618	4,33	
Total do Item					7,85	
CUSTO TOTAL VIGOTAS TRELIÇADAS S/BDI					17,14	

CRITÉRIOS UTILIZADOS : MÃO DE OBRA :

- 1) LIMPEZA/PASSAR DESMOLDANTE FORMA.
- 2) PREPARO/LANÇAMENTO/VIBRAÇÃO CONCRETO.
- 3) ESTALEIRAR FORMAS CONCRETADAS.
- 4) DESFORMAR/DEPOSITAR PÁTIO. 5) CARREGAR CAMINHÃO.

Composição 6 - Lançamento e descarga Vigotas Trelçadas				UNIDADE: m		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/BDI	
1.0	MATERIAL					90780
1.1	Mestre obra com encargos complementares	0,10	h	32,964	3,30	88309
1.2	Pedreiro com encargos complementares	0,20	h	9,678	1,93	88316
1.3	Servente com encargos complementares	0,20	h	7,902	1,58	

CUSTO TOTAL DESCARGA+LANÇAMENTO S/BDI	6,81
CUSTO TOTAL VIGOTAS TRELIÇADAS	17,14
CUSTO TOTAL DESCARGA+LANÇAMENTO	6,81
TOTAL S/ BDI	23,94

Composição 7 - Concreto armado virado em betoneira de 25 Mpa para 1 m³ incluído				UNIDADE: m		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/ BDI	
1.0	Concreto armado virado em betoneira de 25 Mpa para 1 m³ incluído materiais e lançamento					Comp 4
1.1	Concreto Fck=25MPa, virado em betoneira, sem lançamento	1,00	m³	222,672	222,67	90586
1.2	Vibrador de imersão, diametro da ponteira de 45mm, motor elétrico de 2CV - CHP diurno	0,40	h	0,642	0,26	90587
1.3	Vibrador de imersão, diametro da ponteira de 45mm, motor elétrico de 2CV - CHI diurno	0,60	h	0,162	0,10	73301
1.4	Escoramento de formas até h=3,30m, com madeira de 3 qualidade, na aparelhada	25,00	m³	5,028	125,70	comp 10
1.5	Forma de tabuas de madeira 3 qualidade para peças de concreto armado, inclui montagem e desmontagem	10,00	m²	32,76	327,60	88245
1.6	Armador com encargos complementares	6,50	h	9,62	62,52	88262
1.7	Carpinteiro de formas com encargos complementares	0,50	h	9,62	4,81	88297
1.8	Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares	0,50	h	11,39	5,70	88309
1.9	Pedreiro com encargos complementares	4,50	h	9,68	43,55	88316
1.10	Servente com encargos complementares	6,50	h	7,90	51,36	27
1.11	Aço CA-50, 16,0 mm, Vergalhão	10,00	kg	2,03	20,28	29
1.12	Aço CA-50, 20,0 mm, Vergalhão	10,00	kg	1,90	18,96	31
1.13	Aço CA-50, 12,5 mm, Vergalhão	10,00	kg	2,03	20,28	32
1.14	Aço CA-50, 6,3 mm, Vergalhão	10,00	kg	2,23	22,32	33
1.15	Aço CA-50, 8,0 mm, Vergalhão	10,00	kg	2,50	25,02	34
1.16	Aço CA-50, 10,0 mm, Vergalhão	10,00	kg	2,13	21,30	337
1.17	Arame recozido 18 BWG1 ,1,25mm (0,01 Kg/m)	1,80	kg	5,29	9,53	
CUSTO TOTAL S/ BDI					981,96	

Composição 8 - Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e				UNIDADE: m³		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/ BDI	
1.0	Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com sacavadeira hidráulica			85,44	0,97	5631
1.1	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80m³ peso operacional de 17T, potência bruta de 111 HP - CHP Diurno	0,0114	CHP			5632
1.2	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80m³ peso operacional de 17T, potência bruta de 111 HP - CHIP Diurno	0,0029	CHI	33,35	0,10	88316
1.3	Servente com encargos complementares	0,0143	H	7,90	0,11	89876
1.4	Caminhão basculante, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração de 36000 Kg, potência de 286CV, inclusive semireboque com caçamba metálica - CHP Diurno	0,1383	CHP	106,15	14,68	89877
1.5	Caminhão basculante, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração de 36000 Kg, potência de 286CV, inclusive semireboque com caçamba metálica - CHI Diurno	0,0472	CHI	29,96	1,41	
CUSTO TOTAL S/ BDI					17,27	

Composição 9 - Arrasamento de tubulão de concreto D=1,00 a 1,20m						Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID			
1.0	Arrasamento de tubulão de concreto D=1,00 a 1,20m (incluindo encarregado)			20,66	82,63	5953
1.1	Compressor de ar rebocável com pressão efetiva de trabalho de 102 PSI, motor diesel, potência de 63 CV - CHP Diurno	4,00	CHP			5795
1.2	Rompedor Pneumático com mínimo de 28 Kg, com silenciador	4,00	H	9,06	36,24	88309
1.3	Pedreiro com encargos complementares	4,00	H	9,68	38,71	88316
1.4	Servente com encargos complementares	4,00	H	7,90	31,61	

CUSTO TOTAL S/ BDI	189,19
--------------------	--------

Composição 10 - Formas de tabuas de madeira para peças de concreto					Cód. Sinapi (Abril/2017)	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID			
1.0	FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM			7,77	2,80	88239
1.1	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	0,36	h			88262
1.2	Carpinteiro de formas com encargos complementares	1,45	h	9,62	13,95	4491
1.3	Peça de madeira nativa/ regional 7,5 x 7,5 cm (3x3) não aparelhada para forma	0,55	m	1,72	0,95	5075
1.4	Prego polido com cabeça 18x30	0,10	kg	5,33	0,53	6189
1.5	Tabua madeira 2A qualidade 2,5 x 30,00 cm (1 x 12"), não aparelhada	1,05	m	7,26	7,62	10567
1.6	Tabua de madeira 3A qualidade 2,5 x 23,00 cm (1 x 9"), não aparelhada	1,40	m	4,93	6,90	
CUSTO TOTAL S/ BDI					32,74	

Composição 11 - Montagem de longarinas de concreto armado					Cód. Sinapi (Abril/2017)	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID			
1.0	Guindaste hidráulico autopropelido			86,376	86,376	89272
1.1	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80m, capacidade máxima 30T, potência 97 KW, tração 4x4 - CHP diurno. AF_11/2014	1,00	chp			89273
1.2	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80m, capacidade máxima 30T, potência 97 KW, tração 4x4 - CHI diurno. AF_11/2014	1,00	chi	38,508	38,508	
CUSTO TOTAL S/ BDI					124,884	

Fabiane Zanco
ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

le

[Handwritten signature]

ZANCO
FLS. 12,47

Cálculo do B.D.I.

Obra: RECONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO MORCEGO						
Concedente: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL -						
Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO						
Local: Localidade São Domingos (Sédia Morta) - Coordenadas: 28° 51' 57" S - 52° 52' 02" O						
PARÂMETROS DO BDI						
TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO					DESONERAÇÃO	
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas					Sim	
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:					100,00%	
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):					4,00%	
Itens	Siglas	% Adotado	Situação	Intervalo de		
				1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,67%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,97%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,00%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	4,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 12.844/2013 - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,58%	OK	19,60%	20,97%	24,23%
BDI COM desoneração	BDI DES	29,91%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula

$$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Xaxim/SC, 28 de dezembro de 2017

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

ZANCO
FLS. 13,47

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA

Obra: Construção e reforma de ponte
Regime de trabalho: Mão de obra mensalista desonerada

GRUPO A

Neste grupo estão incluídas as obrigações, que incidem diretamente sobre a folha de pagamento e que são regulamentadas de acordo com a legislação competente

Item	Contribuição	%
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro contra Acidente de Trabalho INSS	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	1,00%
	Total	17,80%

GRUPO B

Neste grupo são considerados os dias em que não há prestação de serviço, mas que o funcionário tem direito de receber sua remuneração. Sobre estes dias incidem também os encargos do grupo A. Antes de apresentar o demonstrativo do cálculo dos encargos do grupo B, calculam-se as horas efetivamente trabalhadas por ano de acordo com alguns parâmetros

Item	Contribuição	%
B1	Repouso semanal remunerado	0,00%
B2	Feriados	0,00%
B3	Auxílio Enfermidade	0,55%
B4	13 ° Salário	7,25%
B5	Licença Paternidade	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,56%
B7	Dias de Chuvas	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,09%
B9	Férias Gozadas	7,00%
B10	Salário Maternidade	0,02%
	Total	15,53%

GRUPO C

Neste grupo estão os encargos pagos diretamente aos empregados e, assim sendo, os que não incidem sobre eles os encargos do Grupo A. Eles são previstos de acordo com a legislação

Item	Contribuição	%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,00%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,09%
C3	Férias Indenizadas + 1/3	3,03%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,74%
C5	Indenização Adicional	0,38%
	Total	11,24%

GRUPO D

Neste grupo estão os encargos referentes a incidência sobre outros encargos ou seja:

Item	Contribuição	%
D1	Reincidência do Grupo A sobre B	3,03%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%
	Total	3,41%

TOTAL dos Encargos Básicos: 47,98%

Espumoso/RS, dezembro de 2017

Fabiane Zanco Bortolanza

Eng. Fabiane Zanco Bortolanza
CREA/SC 081363-4

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

ZANCO
FLS. 14/17

ITEM 02 -

**Reconstrução de 01 (uma)
ponte sobre Sanga, na
localidade de Serra dos
Engenheiros (Rincão dos Bois)**


ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA





ZANCO
FLS. 15/17

PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão de Licitação
A Prefeitura Municipal de Espumoso/RS

EDITAL CONCORRÊNCIA Nº 002/2017

A **ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP**, inscrita no CNPJ: 95.865.044/0001-90, inscrição estadual: 252.632.974, estabelecida na Rua Farrapos nº 22, sala 02, Bairro Alvorada – Xaxim/SC, Fone/Fax (0xx49) 3353-5746, e-mail: fabiane@zancoconstrutora.com.br, representada pela responsável legal **FABIANE ZANCO BORTOLANZA**, brasileira, RG 3.995.798 e CPF 041.623.659-62, brasileira, casada, residente e domiciliada na Rua Andradas n. 304, Bairro Alvorada, Xaxim/SC. Dados Bancários: BANCO DO BRASIL, Ag 0996-2 e C/C: 13.243-8.

Xaxim/SC, 28 de dezembro de 2017.

Prezados Senhores,

A proponente **Zanco Construtora Ltda EPP**, CNPJ nº **95.865.044/0001-90**, apresenta e submete à apreciação de V. S^{as}, a proposta de preços, relativa à **objeto a contratação através de empreitada global, de empresa especializada em execução de obras e serviços de engenharia para reconstrução de três pontes em concreto armado e um bueiro em concreto pré-moldado**

2 – Ponte Rincão dos Bois, localizada na Serra dos Engenhos

- Com o Valor do Material de **R\$ 294.133,00 (duzentos e noventa e quatro mil e cento e trinta e três reais)**.

- Com o Valor da Mão-de-obra de **R\$ 87.839,28 (oitenta e sete mil e oitocentos e trinta e nove reais e vinte e oito centavos)**.


- Com Valor Total **R\$ 381.972,28 (trezentos e oitenta e um mil e novecentos e setenta e dois reais e vinte e oito centavos)**.

- Com **BDI conforme planilhas em anexo.**

O prazo de execução do objeto é de **240 (duzentos e quarenta)** dias contados a partir do 10º (décimo) dia da data de assinatura do Contrato de Empreitada.

O prazo de validade da proposta de preços é de **60 (sessenta)** dias a partir da data limite estabelecida para o recebimento das propostas (*envelopes nº 1 e nº 2*) pela Comissão de Licitação.


ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081369-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

ZANCO
FLS. 16/97

DECLARAÇÃO

Declaramos que no preço global proposto estão incluídos todos os serviços, concernentes à execução das obras e/ou serviços projetados e especificados com vantagens e/ou abatimentos, impostos, encargos sociais, taxas, seguros, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, assim como os relativos a uniformes, crachás e EPI"s, diárias, hospedagem, alimentação e quaisquer outros que incidam sobre a contratação ou decorrentes da mesma, e tudo mais necessário a perfeita e cabal execução dos serviços. E está incluso nos preços ofertados os encargos das Leis Sociais, Trabalhistas, Previdenciárias e outros, bem como o Lucro.

Atenciosamente,

Fabiane Zanco Bortolanza

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP

FABIANE ZANCO BORTOLANZA

Sócia Administradora

RG 3995798

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

ZANCO
FLS. 17/47

PLANILHA ORÇAMENTARIA

Obra: RECONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE SANGA

Concedente: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL - SEDEC

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO

Local: Localidade Serra dos Engenheiros (Rincho dos Bois) - Coordenadas: 28° 58' 27" S - 52° 57' 56" O

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário s/ BDI	Custo Unitário c/ BDI	Material c/ BDI		Mão de Obra		Preço Total c/ BDI	Cod. Sinapi (Abril/2017)	
						UNIT	TOTAL	UNIT	TOTAL			
1	SERVIÇOS INICIAIS											
1.1	Barraca de Obra	m²	12,00	214,99	279,49	215,21	2.582,52	64,28	771,36	3.353,88	Composição 1	
1.2	Placa de Obra	m²	2,50	133,73	173,85	133,86	334,65	39,99	99,98	434,63	74209/001	
1.3	Locação de obra	m²	98,00	5,15	6,69	5,15	504,70	1,54	150,92	655,62	73992/001	
1.4	Mobilização e Desmobilização	unid.	1,00	9180,00	11934,00	9189,18	2744,82	2744,82	2.744,82	11.934,00	Composição 2	
1.5	Encarregado geral com encargos (8h/dia x 5 dias/sem x 4 semanas/mês x 3 meses)	h	480,00	20,93	27,21	20,95	10.056,00	6,26	3.004,80	13.060,80	90776	
1.6	Engenheiro Civil de Obra Pleno (8h/dia x 2 dias/sem x 4 semanas/mês x 3 meses)	h	192,00	54,49	70,84	54,55	10.473,60	16,29	3.127,68	13.601,28	90778	
1.7	Demolição de estrutura de concreto armado	m³	110,00	150,79	196,02	150,94	16.603,40	45,08	4.958,80	21.562,20	84152	
Total do item 1						49.744,05				14.858,36	64.602,41	
Total do item 2						7.802,14				2.331,47	10.133,61	
2	MOVIMENTO DE TERRA											
2.1	Enscadeira de Madeira com parede simples	m²	61,20	59,18	76,94	59,24	3.625,49	17,70	1.083,24	4.708,73	73890/001	
2.2	Sacos de areia para as enscadeiras	m³	30,00	34,50	44,85	34,53	1.035,90	10,32	309,60	1.345,50	370	
2.3	Escavação mecânica de solo 2ª categoria até 2,00m	m³	178,00	6,18	8,03	6,18	1.100,04	1,85	329,30	1.429,34	72915	
2.4	Escavação mecânica de solo 2ª categoria até 2,01m a 4,00m	m³	178,00	7,06	9,18	7,07	1.258,46	2,11	375,58	1.634,04	72917	
2.5	Escavação manual de solos	m³	25,00	31,26	40,64	31,29	782,25	9,35	233,75	1.016,00	93358	
Total do item 3						71.828,64				21.454,28	93.282,92	
3	INFRAESTRUTURA											
3.1	Perfuração em rocha d=46mm - Tubulões	m	216,00	42,92	55,80	42,97	9.281,52	12,83	2.771,28	12.052,80	74163/002	
3.2	Colocação de pinos em rocha d=20mm - Tubulões	m	270,00	21,61	28,09	21,63	5.840,10	6,46	1.744,20	7.584,30	Composição 3	
3.3	Tubulão a céu aberto ø1,00m interno	m²	28,26	981,96	1276,55	982,94	27.777,88	293,61	8.297,42	36.075,30	Composição 7	
3.4	Escavação manual campo aberto p/ tubulão - fuste e/ou base (para todas as profundidades)	m²	28,26	180,66	234,96	180,84	5.110,54	54,02	1.526,61	6.637,15	79475	
3.5	Arrasamento de tubulão de concreto d=1,00 a 1,20m. (inclui encarregado)	unid.	12,00	189,19	245,95	189,38	2.272,56	56,57	678,84	2.951,40	Composição 9	
3.6	Viga de Fundação em Concreto Armado	m³	21,92	981,96	1276,55	982,94	21.546,04	293,61	6.435,93	27.981,97	Composição 7	
Total do item 4						22.764,89				6.800,01	29.564,90	
4	MESOESTRUTURA											
4.1	Cortina em Concreto Armado	m³	20,96	981,96	1276,55	982,94	20.602,42	293,61	6.154,07	26.756,49	Composição 7	
4.2	Pilares de contrate na cortina	m³	2,20	981,96	1276,55	982,94	2.162,47	293,61	645,94	2.808,41	Composição 7	
Total do item 5						34.064,02				10.171,98	44.226,00	Colação
5	SUPERESTRUTURA											
5.1	Longarina em concreto armado fck= 35 MPa - 0,25x0,90x14,00m	unid.	6,00	5670,00	7371,00	5675,67	34.064,02	1695,33	10.171,98	44.226,00	72843	
5.2	Transporte de longarinas 0,25x0,90x14,00m, por rodovia pavimentada	tkm	14.364,00	0,37	0,48	0,37	5.314,68	0,11	1.580,04	6.894,72	Composição 7	
5.3	Concreto Armado enchimento dos apoios	m³	3,13	981,96	1276,55	982,94	3.076,60	293,61	919,00	3.995,60	Composição 6	
5.4	Vigotes Treliçados	m	784,00	23,94	31,12	23,96	18.784,64	7,16	5.613,44	24.398,08	72843	
5.5	Transporte de Vigotes Treliçados	tkm	3.998,40	0,37	0,48	0,37	1.479,41	0,11	439,82	1.919,23	Composição 5	
5.6	Concreto aparente, fck=25MPa "in loco"	m³	14,70	358,51	466,07	358,87	5.275,39	107,20	1.575,84	6.851,23	Composição 5	
5.6.1	Concretagem de vigas e laje, fck=25MPa - LANCAMENTO, adensamento e acabamento.	m³	107,80	8,86	11,51	8,86	955,11	2,65	285,67	1.240,78	7156	
5.6.2	Tela Q.196 malha 10x10	m²	107,80	8,86	11,51	8,86	955,11	2,65	285,67	1.240,78	92482	
5.6.3	Montagem e desmontagem de forma de laje maciça, 1 utilizações.	m²	19,32	91,51	118,96	91,60	1.769,71	27,36	528,60	2.298,31		
Total do item 5.6												

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 031363/94
SÓCIA-ADMINISTRADORA

FLS 18/47

PLANILHA ORÇAMENTARIA

Obra: RECONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE SANGA

Concedente: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL - SEDEC

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO

Local: Localidade Serra dos Engenheiros (Rincão dos Bois) - Coordenadas: 28° 55' 27" S - 52° 57' 56" O

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário s/ BDI	Custo Unitário c/ BDI	Mão de Obra		Preço Total c/ BDI	Cód. Sinapi (Abril/2017)	
						UNIT	TOTAL			
5.7	Montagem das longarinas com guindaste auto-propelido	h	24,00	124,88	125,01	37,34	896,16	3.896,40	Composição 11	
5.8	Guarda Corpo em concreto armado	m²	2,80	981,96	982,94	293,61	822,11	3.574,34	Composição 7	
Total do item 5					76.462,03	22.832,66		99.294,69		
6	ATERROS	m³	3.125,00	17,28	17,29	5,17	16.156,25	70.187,50	Composição 8	
6.1	Escavação/cargal/transporte Mat. Aterro DMT de 15 km, incluso empolamento 25 %, para as cabeceiras da ponte	m³	3.125,00	1,25	1,26	0,37	1.156,25	5.093,75	74034/001	
6.2	Espalhamento de material de 1ª categoria	m³	3.125,00	2,41	2,42	0,72	2.250,00	9.812,50	74005/001	
6.3	Compactação mecânica, sem controle do GC	m³	3.125,00	2,41	2,42	0,72	19.562,50	85.093,75		
Total do item 6					65.531,25	19.562,50		85.093,75		
Total do Orçamento					TOTAL DO MATERIAL	294.133,00	TOTAL DA MÃO-DEOBRA	87.839,28	TOTAL GLOBAL	381.972,28

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
 FABIANE ZANCO BORTOLANZA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
 SOCIA ADMINISTRADORA

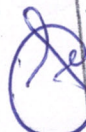
ZANCO
 FLS. 19/47

RECONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BUTIÁ PONTÃO DOS MANECOS
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Obra: RECONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BUTIÁ
Concedente: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL - SEDEC
Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO


Local: Localidade Pontão dos Manecos - Coordenadas: 28° 50' 06" S - 52° 44' 38" O

ITEM	SERVIÇOS	Mês 4	%	Mês 5	%	Mês 6	%	Total	%
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	64.602,41	100,00%					64.602,41	16,91%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	10.133,61	100,00%					10.133,61	2,65%
3.0	INFRAESTRUTURA	55.969,75	60,00%	37.313,17	40,00%			93.282,92	24,42%
4.0	MESOESTRUTURA	11.825,96	40,00%	17.738,94	60,00%			29.564,90	7,74%
5.0	SUPERESTRUTURA			19.858,94	20,00%	79.435,75	80,00%	99.294,69	26,00%
6.0	ATERROS					85.093,75	100,00%	85.093,75	22,28%
	TOTAL ETAPA	142.531,73	37,31%	74.911,05	19,61%	164.529,50	43,07%	381.972,28	100,00%
	TOTAL ORÇAMENTO	142.531,73	37,31%	217.442,78	56,93%	381.972,28	100,00%		


ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
 FABIANE ZANCO BORTOLANZA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081365-4
 SÓCIA-ADMINISTRADORA






 ZANCO
 FLS 20/47

PLANILHA AUXILIAR

Composição 1 - Barracão de obra para depósito em tabuas de					UNIDADE: m²		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/	Total s/ BDI		
1.0	BARRACAO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA) - Composição referenciada por 74210 de Abril/16						
		0,10	m³	31,26	3,13	93358	
1.1	Escavação manual de valas	6,00	h	9,62	57,71	88262	
1.2	Carpinteiro de formas com encargos complementares	0,80	h	9,68	7,74	88309	
1.3	Pedreiro com encargos complementares	8,00	h	7,90	63,22	88316	
1.4	Servente com encargos complementares	0,02	m³	34,50	0,69	367	
1.5	Areia grossa - posto em jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	3,62	kg	0,33	1,19	1379	
1.6	Cimento portland composto CP II-32	0,33	unid.	8,22	2,71	2418	
1.7	Dobração em aço/ferro, 3" x 2 1/2", E=1,2 a 1,8mm, sem anel, cromado ou zincado, tampa bola, com parafusos	4,50	m	1,00	4,51	2745	
1.8	Madeira roliã sem tratamento, eucalipto ou equivalente da região, h= 3,0 m, D= 8 a 11 cm (para escoramento)	5,00	m	0,78	3,90	4408	
1.9	Ripa de madeira não aparelhada 1,5 x 5,0 cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região	0,50	kg	5,24	2,62	5061	
1.10	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	8,00	m	7,26	58,08	6189	
1.11	Tabua madeira 2A qualidade 2,5 x 30,00cm (1 x 12") não aparelhada	1,20	m²	7,08	8,50	7213	
1.12	Telha de fibrocimento ondulada E = 4 mm de 2,44 x 0,50 m (Sem amianto)	0,11	unid.	8,98	0,99	11467	
1.13	Conjunto de fechadura de sobrepor em ferro pintado, sem maçaneta, com chave grande (sem cilindro) - tipo caixão - completa						
CUSTO TOTAL S/ BDI					214,99		

Composição 2 - Mobilização e Desmobilização					Cód. Sinapi (Abril/2017)	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Unitário s/		
1.0	EQUIPAMENTOS			0,37	878,40	72.843
1.1	Caminhão basculante 6m³ - Rodo. Pavimentada - transporte de insumos	2.400,00	txkm	0,37	878,40	72.843
1.2	Caminhão basculante 6m³ - Rodo. Pavimentada - transporte de retroescavadeira	2.400,00	txkm	0,28	761,40	72.840
1.3	Caminhão Carroceria 9T - Rodo. Pavimentada - transporte de materiais e equipamentos	2.700,00	txkm	0,28	761,40	72.840
1.4	Caminhão Carroceria 9T - Rodo. Pavimentada - transporte escavadeira	2.700,00	txkm	0,28	761,40	72.840
1.5	Caminhão Carroceria 9T - Rodo. Pavimentada - perfuratriz e compressor de ar - perfuração em rocha	2.700,00	txkm	0,37	219,60	72.843
1.6	Transporte dos Funcionários até o local da obra	600,00	txkm	0,37	329,40	72.843
1.7	Transporte de Mudanças - transporte de materiais para alojamento dos funcionarios	900,00	txkm			
Total de Mobilização					4.590,00	
Total de Desmobilização					4.590,00	
CUSTO TOTAL S/ BDI					9.180,00	

CRITÉRIOS UTILIZADOS :

1) Distância média de transporte (DMT) - 300km

Composição 3 - Colocação de pinos em rocha d=20,00mm					Cód. Sinapi (Abril/2017)	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID			
1.0	MATERIAL			0,33	1,65	1379
1.1	Cimento Portland	5,00	kg	34,50	5,18	370
1.2	Areia média	0,15	m³	1,896	4,68	29
1.3	Ferro Ø 3/4" (20,00 mm) CA-50	2,47	kg		11,51	
Total do Item						
2.0	MÃO DE OBRA			7,902	3,16	88316
2.1	Servente com encargos complementares	0,40	h	9,618	3,85	88245
2.2	Armador com encargos complementares	0,40	h		7,01	
Total do Item						
3.0	EQUIPAMENTOS			2,742	0,55	93232
3.1	Betoneira 320 L	0,20	h	1,008	0,20	91691
3.2	Bancada serra circular elétrica	0,20	h	5,844	2,34	3345
3.3	Grupo gerador de 20 a 80 KVA a diesel	0,40	h		3,09	
Total do Item					21,61	
CUSTO TOTAL S/ BDI					21,61	

Composição 4 - Concreto fck = 25MPa, virado em betoneira, sem					UNIDADE: m		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/BDI		
1.0	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO - Composição referenciada por 73972/1 de Junho/16						
1.1	Operador de betoneira com encargos complementares	1,834	h	12,03	22,06	88291	
1.2	Servente com encargos complementares	3,238	h	7,90	25,59	88316	
1.3	Betoneira capacidade nominal de 600l, capacidade de mistura 440l, motor a diesel potência 10hp, com carregador - CHP diurno	1,834	chp	4,02	7,37	89278	
1.4	Areia media - Posto Jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	0,867	m³	34,50	29,91	370	
1.5	Cimento portland composto CP II-32	349,00	kg	0,33	115,17	1379	
1.6	Pedra britada Nº 2 (19 a 38mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	0,209	m³	27,00	5,64	4718	
1.7	Pedra britada Nº 1 (9,5 a 19mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	0,627	m³	27,00	16,93	4721	
CUSTO TOTAL S/ BDI					222,67		

Composição 5 - Concretagem de vigas e laje fck=25MPa					Cód. Sinapi (Abril/2017)	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID			
1.0	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 - Composição referenciada por 92741 de Junho/16					
1.1	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,190	h	9,618	11,44	88262
1.2	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,571	h	9,678	34,56	88309
1.3	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,407	h	7,902	66,43	88316
1.4	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,615	chp	0,642	0,38	90586
1.5	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,575	chi	0,162	0,09	90587
1.6	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	1,103	m³	222,672	245,61	comp 4
CUSTO TOTAL S/ BDI					358,51	

Composição 6 - Vigotes Treliçados		Dimensões: 1,00m x 0,05 m		UNIDADE: m		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/ BDI	
1.0	MATERIAL					1.379
1.1	Cimento CP II-32	2,50	kg	0,33	0,82	370
1.2	Areia média	0,07	m³	34,50	2,41	4.721
1.3	Pedra Britada 01	0,07	m³	27,00	1,89	Mercado
1.4	Treliça TR12	1,00	m	4,17	4,17	
Total do Item					9,29	
2.0	MÃO DE OBRA					88309
2.1	Pedreiro com encargos complementares	0,20	h	9,68	1,93	88316
2.2	Servente com encargos complementares	0,20	h	7,90	1,58	88245
2.3	Armador com encargos complementares	0,45	h	9,62	4,33	
Total do Item					7,84	
CUSTO TOTAL VIGOTAS TRELIÇADAS S/BDI					17,13	

CRITÉRIOS UTILIZADOS : MÃO DE OBRA :

- 1) LIMPEZA/PASSAR DESMOLDANTE FORMA.
- 2) PREPARO/LANÇAMENTO/VIBRAÇÃO CONCRETO.
- 3) ESTALEIRAR FORMAS CONCRETADAS.
- 4) DESFORMAR/DEPOSITAR PÁTIO. 5)CARREGAR CAMINHÃO.

Composição 6 - Lançamento e descarga Vigotas Treliçadas		Dimensões: 1,00m		Cód. Sinapi (Abril/2017)		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID			
1.0	MATERIAL					
1.1	Mestre obra com encargos complementares	0,10	h	32,964	3,30	90780
1.2	Pedreiro com encargos complementares	0,20	h	9,678	1,93	88309
1.3	Servente com encargos complementares	0,20	h	7,902	1,58	88316

CUSTO TOTAL DESCARGA+LANÇAMENTO S/BDI						6,81	
CUSTO TOTAL VIGOTAS TRELIÇADAS						17,13	
CUSTO TOTAL DESCARGA+LANÇAMENTO						6,81	
TOTAL S/ BDI						23,94	
Composição 7 - Concreto armado virado em betoneira de 25 Mpa para 1 m³ incluído					UNIDADE: m		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/	Total s/ BDI		
1.0	Concreto armado virado em betoneira de 25 Mpa para 1 m³ incluído materiais e lançamento						
1.1	Concreto Fck=25MPa, virado em betoneira, sem lançamento	1,00	m³	222,672	222,67	Comp 4	
1.2	Vibrador de imersão, diametro da ponteira de 45mm, motor eletrico de 2CV - CHP diurno	0,40	h	0,642	0,26	90586	
1.3	Vibrador de imersão, diametro da ponteira de 45mm, motor eletrico de 2CV - CHI diurno	0,60	h	0,162	0,10	90587	
1.4	Escoramento de formas até h=3,30m, com madeira de 3 qualidade, na aparelhada	25,00	m³	5,028	125,70	73301	
1.5	Forma de tabuas de madeira 3 qualidade para peças de concreto armado, inclui montagem e desmontagem	10,00	m²	32,76	327,60	comp 10	
1.6	Armador com encargos complementares	6,50	h	9,62	62,52	88245	
1.7	Carpinteiro de formas com encargos complementares	0,50	h	9,62	4,81	88262	
1.8	Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares	0,50	h	11,39	5,70	88297	
1.9	Pedreiro com encargos complementares	4,50	h	9,68	43,55	88309	
1.10	Servente com encargos complementares	6,50	h	7,90	51,36	88316	
1.11	Aço CA-50, 16,0 mm, Vergalhão	10,00	kg	2,03	20,28	27	
1.12	Aço CA-50, 20,0 mm, Vergalhão	10,00	kg	1,90	18,96	29	
1.13	Aço CA-50, 12,5 mm, Vergalhão	10,00	kg	2,03	20,28	31	
1.14	Aço CA-50, 6,3 mm, Vergalhão	10,00	kg	2,23	22,32	32	
1.15	Aço CA-50, 8,0 mm, Vergalhão	10,00	kg	2,50	25,02	33	
1.16	Aço CA-50, 10,0 mm, Vergalhão	10,00	kg	2,13	21,30	34	
1.17	Arame recozido 18 BWG1 , 1,25mm (0,01 Kg/m)	1,80	kg	5,29	9,53	337	
CUSTO TOTAL S/ BDI						981,96	

Composição 8 - Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e					UNIDADE: m³		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/ BDI		
1.0	Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com sacavadeira hidráulica						
1.1	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80m³ peso operacional de 17T, potência bruta de 111 HP - CHP Diurno	0,0114	CHP	85,44	0,97	5631	
1.2	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80m³ peso operacional de 17T, potência bruta de 111 HP - CHIP Diurno	0,0029	CHI	33,35	0,10	5632	
1.3	Servente com encargos complementares	0,0143	H	7,90	0,11	88316	
1.4	Caminhão basculante , com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração de 36000 Kg, potência de 286CV, inclusive semireboque com caçamba metálica - CHP Diurno	0,1383	CHP	106,15	14,68	89876	
1.5	Caminhão basculante , com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração de 36000 Kg, potência de 286CV, inclusive semireboque com caçamba metálica - CHI Diurno	0,0472	CHI	29,96	1,41	89877	
CUSTO TOTAL S/ BDI						17,28	

Composição 9 - Arrasamento de tubulão de concreto D=1,00 a 1,20m					UNIDADE: m		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/	Total s/ BDI		
1.0	Arrasamento de tubulão de concreto D=1,00 a 1,20m (incluindo encarregado)						
1.1	Compressor de ar rebocável com pressão efetiva de trabalho de 102 PSI, motor diesel, potência de 63 CV - CHP Diurno	4,00	CHP	20,66	82,63	5953	
1.2	Rompedor Pneumático com mínimo de 28 Kg, com silenciador	4,00	H	9,06	36,24	5795	
1.3	Pedreiro com encargos complementares	4,00	H	9,68	38,71	88309	
1.4	Servente com encargos complementares	4,00	H	7,90	31,61	88316	

CUSTO TOTAL S/ BDI	189,19
--------------------	--------

Composição 10 - Formas de tabuas de madeira para peças de concreto						Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID			
1.0	FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM					
1.1	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	0,36	h	7,77	2,83	88239
1.2	Carpinteiro de formas com encargos complementares	1,45	h	9,62	13,95	88262
1.3	Peça de madeira nativa/ regional 7,5 x 7,5 cm (3x3) não aparelhada para forma	0,55	m	1,72	0,95	4491
1.4	Prego polido com cabeça 18x30	0,10	kg	5,33	0,53	5075
1.5	Tabua madeira 2A qualidade 2,5 x 30,00 cm (1 x 12"), não aparelhada	1,05	m	7,26	7,62	6189
1.6	Tabua de madeira 3A qualidade 2,5 x 23,00 cm (1 x 9"), não aparelhada	1,40	m	4,93	6,90	10567
CUSTO TOTAL S/ BDI					32,78	

Composição 11 - Montagem de longarinas de concreto armado						Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID			
1.0	Guindaste hidráulico autopropelido					
1.1	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80m, capacidade máxima 30T, potência 97 KW, tração 4x4 - CHP diurno. AF_11/2014	1,00	chp	86,376	86,376	89272
1.2	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80m, capacidade máxima 30T, potência 97 KW, tração 4x4 - CHI diurno. AF_11/2014	1,00	chi	38,508	38,508	89273
CUSTO TOTAL S/ BDI					124,884	

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

ZANCO
FLS 24/97

Cálculo do B.D.I.

Obra: RECONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE SANGA						
Concedente: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL - SEDEC						
Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO						
Local: Localidade Serra dos Engenhos (Rincão dos Bois) - Coordenadas: 28° 55' 27" S - 52° 57' 56" O						
PARÂMETROS DO BDI						
TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO					DESONERAÇÃO	
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas					Sim	
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:					100,00%	
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):					4,00%	
Itens	Siglas	% Adotado	Situação	Intervalo de		
				1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,67%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,97%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,00%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	4,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 12.844/2013 - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,58%	OK	19,60%	20,97%	24,23%
BDI COM desoneração	BDI DES	29,91%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula

$$BDI.DES = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Xaxim/SC, 28 de dezembro de 2017.

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

ZANCO
FLO 2547

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA

Obra Construção e reforma de ponte
 Regime de trabalho: Mão de obra mensalista desonerada

GRUPO A

Neste grupo estão incluídas as obrigações, que incidem diretamente sobre a folha de pagamento e que são regulamentadas de acordo com a legislação competente

Item	Contribuição	%
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro contra Acidente de Trabalho INSS	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	1,00%
	Total	17,80%

GRUPO B

Neste grupo são considerados os dias em que não há prestação de serviço, mas que o funcionário tem direito de receber sua remuneração. Sobre estes dias incidem também os encargos do grupo A. Antes de apresentar o demonstrativo do cálculo dos encargos do grupo B, calculam-se as horas efetivamente trabalhadas por ano de acordo com alguns parâmetros

Item	Contribuição	%
B1	Repouso semanal remunerado	0,00%
B2	Feriados	0,00%
B3	Auxílio Enfermidade	0,55%
B4	13 ° Salário	7,25%
B5	Licença Paternidade	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,56%
B7	Dias de Chuvas	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,09%
B9	Férias Gozadas	7,00%
B10	Salário Maternidade	0,02%
	Total	15,53%

GRUPO C

Neste grupo estão os encargos pagos diretamente aos empregados e, assim sendo, os que não incidem sobre eles os encargos do Grupo A. Eles são previstos de acordo com a legislação

Item	Contribuição	%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,00%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,09%
C3	Férias Indenizadas + 1/3	3,03%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,74%
C5	Indenização Adicional	0,38%
	Total	11,24%

GRUPO D

Neste grupo estão os encargos referentes a incidência sobre outros encargos ou seja:

Item	Contribuição	%
D1	Reincidência do Grupo A sobre B	3,03%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%
	Total	3,41%

TOTAL dos Encargos Básicos: 47,98%

Espumoso/RS, dezembro de 2017

Fabiane Zanco Bortolanza
 Eng. Fabiane Zanco Bortolanza
 CREA/SC 081363-4

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
 FABIANE ZANCO BORTOLANZA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

ZANCO
 FL. 26/17

ITEM 03 -

**Reconstrução de 01 (uma)
ponte sobre o Rio Butiá na
localidade de Pontão dos
Manecos.**


ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREAVSC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA





ZANCO
FLS. 27/47

PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão de Licitação
A Prefeitura Municipal de Espumoso/RS

EDITAL CONCORRÊNCIA Nº 002/2017

A **ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP**, inscrita no CNPJ: 95.865.044/0001-90, inscrição estadual: 252.632.974, estabelecida na Rua Farrapos nº 22, sala 02, Bairro Alvorada – Xaxim/SC, Fone/Fax (0xx49) 3353-5746, e-mail: fabiane@zancoconstrutora.com.br, representada pela responsável legal **FABIANE ZANCO BORTOLANZA**, brasileira, RG 3.995.798 e CPF 041.623.659-62, brasileira, casada, residente e domiciliada na Rua Andradas n. 304, Bairro Alvorada, Xaxim/SC. Dados Bancários: BANCO DO BRASIL, Ag 0996-2 e C/C: 13.243-8.

Xaxim/SC, 28 de dezembro de 2017.

Prezados Senhores,

A proponente **Zanco Construtora Ltda EPP**, CNPJ nº **95.865.044/0001-90**, apresenta e submete à apreciação de V. S^{as}, a proposta de preços, relativa à objeto a contratação através de empreitada global, de empresa especializada em execução de obras e serviços de engenharia para reconstrução de três pontes em concreto armado e um bueiro em concreto pré-moldado

3 – Ponte do Rio Butiá, localizada no Pontão dos Manecos

- Com o Valor do Material de **R\$ 675.831,14 (seiscentos e setenta e cinco mil e oitocentos e trinta e um reais e quatorze centavos)**.

- Com o Valor da Mão-de-obra de **R\$ 201.918,33 (duzentos e um mil e novecentos e dezoito reais e trinta e três centavos)**.

- Com Valor Total **R\$ 877.749,47 (oitocentos e setenta e sete mil e setecentos e quarenta e nove reais e quarenta e sete centavos)**.

- Com **BDI conforme planilhas em anexo**.

O prazo de execução do objeto é de **240 (duzentos e quarenta) dias** contados a partir do 10º (décimo) dia da data de assinatura do Contrato de Empreitada.

O prazo de validade da proposta de preços é de **60 (sessenta) dias** a partir da data limite estabelecida para o recebimento das propostas (*envelopes nº 1 e nº 2*) pela Comissão de Licitação.

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

ZANCO
FLS. **20/47**

DECLARAÇÃO

Declaramos que no preço global proposto estão incluídos todos os serviços, concernentes à execução das obras e/ou serviços projetados e especificados com vantagens e/ou abatimentos, impostos, encargos sociais, taxas, seguros, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, assim como os relativos a uniformes, crachás e EPI"s, diárias, hospedagem, alimentação e quaisquer outros que incidam sobre a contratação ou decorrentes da mesma, e tudo mais necessário a perfeita e cabal execução dos serviços. E está incluso nos preços ofertados os encargos das Leis Sociais, Trabalhistas, Previdenciárias e outros, bem como o Lucro.

Atenciosamente,

Fabiane Zanco Bortolanza

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
Sócia Administradora
RG 3995798

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

EB

[Handwritten signature]

ZANCO
FLS 29/97

Obra: RECONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BUTIÁ
Concedente: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL - SEDEC
Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
Local: Localidade Pontão dos Manecos - Coordenadas: 28° 50' 06" S - 52° 44' 38" O

Planilha Orcamentaria

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário s/ BDI		Material c/ BDI		Mão de obra		Preço Total c/ BDI	Cód. Sinapi (Abril/2017)
				BDI	BDI	UNIT	TOTAL	UNIT	TOTAL		
1	SERVIÇOS INICIAIS										
1.1	Barracão de obra	m²	12,00	214,99	279,49	215,21	2.582,52	64,28	771,36	3.353,88	Composição 1
1.2	Placa de obra	m²	2,50	109,22	141,98	109,32	273,30	32,66	81,65	354,95	74209/001
1.3	Locação de obra	m²	230,40	4,20	5,47	4,21	969,98	1,26	290,30	1.260,28	73992/001
1.4	Mobilização e Desmobilização	unid.	1,00	9180,00	11934,00	9189,18	9.189,18	2744,82	2.744,82	11.934,00	Composição 2
1.5	Encarregado geral com encargos (8h/dia x 5 dias/sem x 4 semanas/mês x 3 meses)	h	640,00	17,10	22,22	17,11	10.950,40	5,11	3.270,40	14.220,80	90776
1.6	Engenheiro Civil de Obra Pleno (8h/dia x 2 dias/sem x 4 semanas/mês x 3 meses)	h	256,00	44,50	57,85	44,54	11.402,24	13,31	3.407,36	14.809,60	90778
1.7	Demolição de estrutura de concreto armado	m³	250,00	123,14	160,08	123,26	30.815,00	36,82	9.205,00	40.020,00	84152
				Total do item 1						19.770,89	
				Total do item 2						32.312,96	
				Total do item 3						55.746,06	
				Total do item 4						17.684,13	
				Total do item 5						59.202,47	
				Total do item 6						186.627,51	
3	INFRAESTRUTURA										
3.1	Perfuração em rocha d=46mm - Tubulões	m	324,00	35,05	45,57	35,09	11.369,16	10,48	3.395,52	14.764,68	74163/002
3.2	Colocação de pinos em rocha d=20mm - Tubulões	m	405,00	21,61	28,09	21,63	8.760,15	6,46	2.616,30	11.376,45	Composição 3
3.3	Tubulão a céu aberto ø1,00m interno	m³	56,52	981,96	1276,55	982,94	55.555,77	293,61	16.594,84	72.150,61	Composição 7
3.4	Escavação manual campo aberto pitubulão - fuste e/ou base (para todas as profundidades)	m³	56,52	147,54	191,80	147,69	8.347,44	44,11	2.493,10	10.840,54	79475
3.5	Arausamento de tubulão de concreto d=1,00 a 1,20m. (inclui encarregado)	unid.	18,00	189,19	245,95	189,38	3.408,84	56,57	1.018,26	4.427,10	Composição 9
3.6	Viga de Fundação em Concreto Armado	m³	25,10	981,96	1276,55	982,94	24.671,79	293,61	7.369,61	32.041,40	Composição 7
3.7	Bloco de Fundação em Concreto Armado	m³	12,64	981,96	1276,55	982,94	12.424,36	293,61	3.711,23	16.135,59	Composição 7
				Total do item 3						80.637,20	
				Total do item 4						242.373,57	
				Total do item 5						6.944,43	
				Total do item 6						4.595,58	
				Total do item 7						8.042,26	
				Total do item 8						51.687,51	
				Total do item 9						5.616,82	
				Total do item 10						76.886,60	
5	SUPERESTRUTURA										
5.1	Longarina em concreto armado fck= 35 MPa - 0,25x0,90x12,00m	unid.	12,00	3645,60	4739,28	3649,25	43.791,00	1090,03	13.080,36	56.871,36	Cotação
5.2	Longarina em concreto armado fck= 35 MPa - 0,25x0,90x5,00m	unid.	6,00	4630,50	6019,65	4635,13	27.810,78	1384,52	8.307,12	36.117,90	Cotação
5.3	Transporte de longarinas 0,25x0,90x12,00m, por rodovia pavimentada	bxkm	26.676,00	0,30	0,39	0,30	8.002,80	0,09	2.400,84	10.403,64	72843
5.4	Transporte de longarinas 0,25x0,90x5,00m, por rodovia pavimentada	bxkm	14.364,00	0,30	0,39	0,30	4.309,20	0,09	1.292,76	5.601,96	72843
5.5	Concreto Armado enchimento dos apoios	m³	9,31	981,96	1276,55	982,94	9.151,17	293,61	2.733,51	11.884,68	Composição 7
5.6	Vigotes Treliçados	m	1284,00	23,95	31,13	23,97	44.200,68	7,16	13.203,04	57.403,72	Composição 6

ZANCO
FLS 30/47

ZANCO CONSTRUÇÃO LTDA EPP
FABIANE ZANCO SOLTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 061363-4

Planilha Orçamentaria

Obra: RECONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BUTIÁ
Concedente: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL - SEDEC
Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
Local: Localidade Pontão dos Maneços - Coordenadas: 28° 50' 06" S - 52° 44' 38" O

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário s/ BDI		Custo Unitário c/ BDI		Mão de Obra		Preço Total c/ BDI	Cód. Sinapi (Abril/2017)
				BDI	UNITÁRIO	UNITÁRIO	TOTAL	UNIT	TOTAL		
5.7	Transporte de Vigas Treilçados	tkm	9.404,00	0,30	0,39	2.821,20	846,36	0,09	846,36	3.667,56	72843
5.8	Concreto aparente, fck=25MPa "in loco"			358,52	466,08	12.402,89	3.704,83	107,20	3.704,83	16.107,72	Composição 5
5.8.1	Concretagem de vigas e laje, fck=25MPa - Lançamento, adensamento e acabamento.	m³	34,56	7,23	9,40	1.834,91	547,43	2,16	547,43	2.382,34	7156
5.8.2	Tela Q. 196 malha 10x10	m²	253,44	74,73	97,15	2.918,34	871,48	22,34	871,48	3.789,82	92482
5.8.3	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, 1 utilizações.	m²	39,01								
Total do item 5.8				124,89	162,36	9.001,44	2.688,48	37,34	2.688,48	11.689,92	Composição 11
5.9	Montagem das longarinas com guindaste auto-propelido	h	72,00			7.077,17	2.113,99	293,61	2.113,99	9.191,16	Composição 7
5.10	Guarda Corpo em concreto armado	m³	7,20	981,96	1276,55	173.321,58	51.790,20		51.790,20	225.111,78	
Total do item 5					22,45	134.862,00	40.248,00	5,16	40.248,00	175.110,00	Composição 8
6	ATERROS			17,27							
6.1	Escavação/carga/transporte Mat. Aterro DMT de 15 km, incluso empolamento 25 %, para as cabeceiras da ponte	m³	7.800,00	1,02	1,33	7.956,00	2.418,00	0,31	2.418,00	10.374,00	74094/001
6.2	Espalhamento de material de 1ª categoria	m³	7.800,00	1,97	2,56	15.366,00	4.602,00	0,59	4.602,00	19.968,00	74005/001
6.3	Compactação mecânica, sem controle do GC	m³	7.800,00	1,97	2,56	15.366,00	4.602,00	0,59	4.602,00	19.968,00	
Total do item 6						158.184,00	47.268,00		47.268,00	205.452,00	TOTAL GLOBAL
Total do Orçamento						675.831,14	201.918,33		201.918,33	877.749,47	

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

ZANCO
FLS 31/97

RECONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BUTIÁ PONTÃO DOS MANECOS
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Obra: RECONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BUTIÁ
Concedente: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL - SEDEC
Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
Local: Localidade Pontão dos Manecos - Coordenadas: 28° 50' 06" S - 52° 44' 38" O

ITEM	SERVIÇOS	Mês 5	%	Mês 6	%	Mês 7	%	Mês 8	%	Total	%
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	85.953,51	100,00%							85.953,51	9,79%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	41.972,01	100,00%							41.972,01	4,78%
3.0	INFRAESTRUTURA	48.474,71	20,00%	145.424,14	60,00%	48.474,71	20,00%			242.373,57	27,61%
4.0	MESOESTRUTURA			38.443,30	50,00%	38.443,30	50,00%	112.555,89	50,00%	76.886,60	8,76%
5.0	SUPERESTRUTURA					112.555,89	50,00%	184.906,80	90,00%	225.111,78	25,65%
6.0	ATERROS					20.545,20	10,00%	297.462,69	33,89%	205.452,00	23,41%
	TOTAL ETAPA	176.400,23	20,10%	183.867,44	20,95%	220.019,10	25,07%	877.749,47	100,00%	877.749,47	100,00%
	TOTAL ORÇAMENTO	176.400,23	20,10%	360.267,68	41,04%	580.286,78	66,11%				



ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA



ZANCO
FLS. 32/47



PLANILHA AUXILIAR

Composição 1 - Barracão de obra para depósito em tabuas de				UNIDADE: m ²		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/	Total s/ BDI	
1.0	BARRACAO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA) - Composição referenciada por 74210 de Abril/16					
1.1	Escavação manual de valas	0,10	m ³	31,26	3,13	93358
1.2	Carpinteiro de formas com encargos complementares	6,00	h	9,62	57,71	88262
1.3	Pedreiro com encargos complementares	0,80	h	9,68	7,74	88309
1.4	Servente com encargos complementares	8,00	h	7,90	63,22	88316
1.5	Areia grossa - posto em jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	0,02	m ³	34,50	0,69	367
1.6	Cimento portland composto CP II-32	3,62	kg	0,33	1,19	1379
1.7	Dobradilha em aço/ferro, 3" x 2 1/2", E=1,2 a 1,8mm, sem anel, cromado ou zincado, tampa bola, com parafusos	0,33	unid.	8,22	2,71	2418
1.8	Madeira roliã sem tratamento, eucalipto ou equivalente da região, h= 3,0 m, D= 8 a 11 cm (para escoramento)	4,50	m	1,00	4,51	2745
1.9	Ripa de madeira não aparelhada 1,5 x 5,0 cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região	5,00	m	0,78	3,90	4408
1.10	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	0,50	kg	5,24	2,62	5061
1.11	Tabua madeira 2A qualidade 2,5 x 30,00cm (1 x 12") não aparelhada	8,00	m	7,26	58,08	6189
1.12	Telha de fibrocimento ondulada E = 4 mm de 2,44 x 0,50 m (Sem amianto)	1,20	m ²	7,08	8,50	7213
1.13	Conjunto de fechadura de sobrepor em ferro pintado, sem maçaneta, com chave grande (sem cilindro) - tipo caixa - completa	0,11	unid.	8,98	0,99	11467
					214,99	
CUSTO TOTAL S/ BDI						

Composição 2 - Mobilização e Desmobilização				Unitário s/		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID			
1.0	EQUIPAMENTOS					
1.1	Caminhão basculante 6m ³ - Rodo. Pavimentada - transporte de insumos	2.400,00	txkm	0,37	878,40	72.843
1.2	Caminhão basculante 6m ³ - Rodo. Pavimentada - transporte de retroescavadeira	2.400,00	txkm	0,37	878,40	72.843
1.3	Caminhão Carroceria 9T - Rodo. Pavimentada - transporte de materiais e equipamentos	2.700,00	txkm	0,28	761,40	72.840
1.4	Caminhão Carroceria 9T - Rodo. Pavimentada - transporte escavadeira	2.700,00	txkm	0,28	761,40	72.840
1.5	Caminhão Carroceria 9T - Rodo. Pavimentada - perfuratriz e compressor de ar - perfuração em rocha	2.700,00	txkm	0,28	761,40	72.840
1.6	Transporte dos Funcionários até o local da obra	600,00	txkm	0,37	219,60	72.843
1.7	Transporte de Mudanças - transporte de materiais para alojamento dos funcionarios	900,00	txkm	0,37	329,40	72.843
					4.590,00	
Total de Mobilização					4.590,00	
Total de Desmobilização					4.590,00	
CUSTO TOTAL S/ BDI						9.180,00

CRITÉRIOS UTILIZADOS :

1) Distância média de transporte (DMT) - 300km

Composição 3 - Colocação de pinos em rocha d=20,00mm				Cód. Sinapi (Abril/2017)	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID		
1.0	MATERIAL				
1.1	Cimento Portland	5,00	kg	0,33	
1.2	Areia média	0,15	m ³	34,5	
1.3	Ferro Ø 3/4" (20,00 mm) CA-50	2,47	kg	1,896	
Total do Item				11,51	
2.0	MÃO DE OBRA				
2.1	Servente com encargos complementares	0,40	h	7,902	
2.2	Armador com encargos complementares	0,40	h	9,618	
Total do Item				7,01	
3.0	EQUIPAMENTOS				
3.1	Betoneira 320 L	0,20	h	2,742	
3.2	Bancada serra circular elétrica	0,20	h	1,008	
3.3	Grupo gerador de 20 a 80 KVA a diesel	0,40	h	5,844	
Total do Item				3,09	
CUSTO TOTAL S/ BDI					21,61

Composição 4 - Concreto fck = 25MPa, virado em betoneira, sem					UNIDADE: m		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/BDI		
1.0	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO - Composição referenciada por 73972/1 de Junho/16						
1.1	Operador de betoneira com encargos complementares	1,834	h	12,03	22,06	88291	
1.2	Servente com encargos complementares	3,238	h	7,90	25,59	88316	
1.3	Betoneira capacidade nominal de 600l, capacidade de mistura 440l, motor a diesel potência 10hp, com carregador - CHP diurno	1,834	chp	4,02	7,37	89278	
1.4	Areia média - Posto Jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	0,867	m³	34,50	29,91	370	
1.5	Cimento portland composto CP II-32	349,00	kg	0,33	115,17	1379	
1.6	Pedra britada N° 2 (19 a 38mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	0,209	m³	27,00	5,64	4718	
1.7	Pedra britada N° 1 (9,5 a 19mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	0,627	m³	27,00	16,93	4721	
CUSTO TOTAL S/ BDI					222,67		

Composição 5 - Concretagem de vigas e laje fck=25MPa					Cód. Sinapi (Abril/2017)	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID			
1.0	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 - Composição referenciada por 92741 de Junho/16					
1.1	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,190	h	9,62	11,44	88262
1.2	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,571	h	9,68	34,57	88309
1.3	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,407	h	7,902	66,43	88316
1.4	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,615	chp	0,642	0,38	90586
1.5	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,575	chi	0,162	0,09	90587
1.6	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	1,103	m³	222,672	245,61	comp 4
CUSTO TOTAL S/ BDI					358,52	

Composição 6 - Vigotes Treliçados		Dimensões: 1,00m x 0,05		UNIDADE: m		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/ BDI	
1.0	MATERIAL					
1.1	Cimento CP II-32	2,50	kg	0,33	0,82	1.379
1.2	Areia média	0,07	m³	34,50	2,42	370
1.3	Pedra Britada 01	0,07	m³	27,00	1,89	4.721
1.4	Treliça TR12	1,00	m	4,17	4,17	Mercado
Total do Item					9,29	
2.0	MÃO DE OBRA					
2.1	Pedreiro com encargos complementares	0,20	h	9,68	1,93	88309
2.2	Servente com encargos complementares	0,20	h	7,90	1,58	88316
2.3	Armador com encargos complementares	0,45	h	9,62	4,33	88245
Total do Item					7,84	
CUSTO TOTAL VIGOTAS TRELIÇADAS S/BDI					17,13	

CRITÉRIOS UTILIZADOS : MÃO DE OBRA :

- 1) LIMPEZA/PASSAR DESMOLDANTE FORMA.
- 2) PREPARO/LANÇAMENTO/VIBRAÇÃO CONCRETO.
- 3) ESTALEIRAR FORMAS CONCRETADAS.
- 4) DESFORMAR/DEPOSITAR PÁTIO. 5) CARREGAR CAMINHÃO.

Composição 6 - Lançamento e descarga Vigotas Treliçadas		Dimensões:		Cód. Sinapi (Abril/2017)		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID			
1.0	MATERIAL					
1.1	Mestre obra com encargos complementares	0,10	h	32,964	3,30	90780
1.2	Pedreiro com encargos complementares	0,20	h	9,678	1,94	88309
1.3	Servente com encargos complementares	0,20	h	7,902	1,58	88316

CUSTO TOTAL DESCARGA+LANÇAMENTO S/BDI	6,82
CUSTO TOTAL VIGOTAS TRELIÇADAS	17,13
CUSTO TOTAL DESCARGA+LANÇAMENTO	6,82
TOTAL S/ BDI	23,95

Composição 7 - Concreto armado virado em betoneira de 25 Mpa para 1 m³ incluído					UNIDADE: m		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/	Total s/ BDI		
1.0	Concreto armado virado em betoneira de 25 Mpa para 1 m³ incluído materiais e lançamento						
1.1	Concreto Fck=25MPa, virado em betoneira, sem lançamento	1,00	m³	222,672	222,67		Comp 4
1.2	Vibrador de imersão, diâmetro da ponteira de 45mm, motor elétrico de 2CV - CHP diurno	0,40	h	0,642	0,26		90586
1.3	Vibrador de imersão, diâmetro da ponteira de 45mm, motor elétrico de 2CV - CHI diurno	0,60	h	0,162	0,10		90587
1.4	Escoramento de formas até h=3,30m, com madeira de 3 qualidade, na aparelhada	25,00	m³	5,028	125,70		73301
1.5	Forma de tabuas de madeira 3 qualidade para peças de concreto armado, inclui montagem e desmontagem	10,00	m²	32,76	327,60		comp 10
1.6	Armador com encargos complementares	6,50	h	9,62	62,52		88245
1.7	Carpinteiro de formas com encargos complementares	0,50	h	9,62	4,81		88262
1.8	Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares	0,50	h	11,39	5,70		88297
1.9	Pedreiro com encargos complementares	4,50	h	9,68	43,55		88309
1.10	Servente com encargos complementares	6,50	h	7,90	51,36		88316
1.11	Aço CA-50, 16,0 mm, Vergalhão	10,00	kg	2,03	20,28		27
1.12	Aço CA-50, 20,0 mm, Vergalhão	10,00	kg	1,90	18,96		29
1.13	Aço CA-50, 12,5 mm, Vergalhão	10,00	kg	2,03	20,28		31
1.14	Aço CA-50, 6,3 mm, Vergalhão	10,00	kg	2,23	22,32		32
1.15	Aço CA-50, 8,0 mm, Vergalhão	10,00	kg	2,50	25,02		33
1.16	Aço CA-50, 10,0 mm, Vergalhão	10,00	kg	2,13	21,30		34
1.17	Arame recozido 18 BWG1 ,1,25mm (0,01 Kg/m)	1,80	kg	5,29	9,53		337
CUSTO TOTAL S/ BDI						981,96	

Composição 8 - Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e					UNIDADE: m³		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/ BDI		
1.0	Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com sacavadeira hidráulica						
1.1	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80m³ peso operacional de 17T, potência bruta de 111 HP - CHP Diurno	0,0114	CHP	85,44	0,97		5631
1.2	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80m³ peso operacional de 17T, potência bruta de 111 HP - CHIP Diurno	0,0029	CHI	33,35	0,10		5632
1.3	Servente com encargos complementares	0,0143	H	7,90	0,11		88316
1.4	Caminhão basculante, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração de 36000 Kg, potência de 286CV, inclusive semireboque com caçamba metálica - CHP Diurno	0,1383	CHP	106,15	14,68		89876
1.5	Caminhão basculante, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração de 36000 Kg, potência de 286CV, inclusive semireboque com caçamba metálica - CHI Diurno	0,0472	CHI	29,96	1,41		89877
CUSTO TOTAL S/ BDI						17,27	

Composição 9 - Arrasamento de tubulão de concreto D=1,00 a 1,20m					UNIDADE: m		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/	Total s/ BDI		
1.0	Arrasamento de tubulão de concreto D=1,00 a 1,20m (incluindo encarregado)						
1.1	Compressor de ar rebocável com pressão efetiva de trabalho de 102 PSI, motor diesel, potência de 63 CV - CHP Diurno	4,00	CHP	20,66	82,63		5953
1.2	Rompedor Pneumático com mínimo de 28 Kg, com silenciador	4,00	H	9,06	36,24		5795
1.3	Pedreiro com encargos complementares	4,00	H	9,68	38,71		88309
1.4	Servente com encargos complementares	4,00	H	7,90	31,61		88316

CUSTO TOTAL S/ BDI	189,19
--------------------	--------

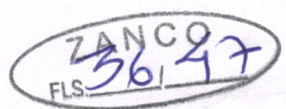
Composição 10 - Formas de tabuas de madeira para peças de concreto					Cód. Sinapi (Abril/2017)	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID			
1.0	FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM			7,77	2,80	88239
1.1	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	0,36	h			88262
1.2	Carpinteiro de formas com encargos complementares	1,45	h	9,62	13,95	4491
1.3	Peça de madeira nativa/ regional 7,5 x 7,5 cm (3x3) não aparelhada para forma	0,55	m	1,72	0,95	5075
1.4	Prego polido com cabeça 18x30	0,10	kg	5,33	0,53	6189
1.5	Tabua madeira 2A qualidade 2,5 x 30,00 cm (1 x 12"), não aparelhada	1,05	m	7,26	7,62	10567
1.6	Tabua de madeira 3A qualidade 2,5 x 23,00 cm (1 x 9"), não aparelhada	1,40	m	4,93	6,90	
CUSTO TOTAL S/ BDI					32,75	

Composição 11 - Montagem de longarinas de concreto armado					Cód. Sinapi (Abril/2017)	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID			
1.0	Guindaste hidráulico autopropelido			86,376	86,38	89272
1.1	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80m, capacidade máxima 30T, potência 97 KW, tração 4x4 - CHP diurno. AF_11/2014	1,00	chp			89273
1.2	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80m, capacidade máxima 30T, potência 97 KW, tração 4x4 - CHI diurno. AF_11/2014	1,00	chi	38,508	38,51	
CUSTO TOTAL S/ BDI					124,89	


ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
 FABIANE ZANCO BORTOLANZA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
 SÓCIA-ADMINISTRADORA






 ZANCO
 FLS. 36/47

Cálculo do B.D.I.

PARÂMETROS DO BDI						
TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO						DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas						Sim
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:						100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):						4,00%
Itens	Siglas	% Adotado	Situação	Intervalo de		
				1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,67%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,97%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,00%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	4,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 12.844/2013 - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,58%	OK	19,60%	20,97%	24,23%
BDI COM desoneração	BDI DES	29,91%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula

$$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G) \cdot (1 + DF) \cdot (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Xaxim/SC, 28 de dezembro de 2017

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

ZANCO
FLS. 37/47

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA

Obra: Construção e reforma de ponte
Regime de trabalho: Mão de obra mensalista desonerada

GRUPO A

Neste grupo estão incluídas as obrigações, que incidem diretamente sobre a folha de pagamento e que são regulamentadas de acordo com a legislação competente

Item	Contribuição	%
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro contra Acidente de Trabalho INSS	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	1,00%
	Total	17,80%

GRUPO B

Neste grupo são considerados os dias em que não há prestação de serviço, mas que o funcionário tem direito de receber sua remuneração. Sobre estes dias incidem também os encargos do grupo A. Antes de apresentar o demonstrativo do cálculo dos encargos do grupo B, calculam-se as horas efetivamente trabalhadas por ano de acordo com alguns parâmetros

Item	Contribuição	%
B1	Repouso semanal remunerado	0,00%
B2	Feriados	0,00%
B3	Auxílio Enfermidade	0,55%
B4	13 ° Salário	7,25%
B5	Licença Paternidade	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,56%
B7	Dias de Chuvas	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,09%
B9	Férias Gozadas	7,00%
B10	Salário Maternidade	0,02%
	Total	15,53%

GRUPO C

Neste grupo estão os encargos pagos diretamente aos empregados e, assim sendo, os que não incidem sobre eles os encargos do Grupo A. Eles são previstos de acordo com a legislação

Item	Contribuição	%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,00%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,09%
C3	Férias Indenizadas + 1/3	3,03%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,74%
C5	Indenização Adicional	0,38%
	Total	11,24%

GRUPO D

Neste grupo estão os encargos referentes a incidência sobre outros encargos ou seja:

Item	Contribuição	%
D1	Reincidência do Grupo A sobre B	3,03%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%
	Total	3,41%

TOTAL dos Encargos Básicos: 47,98%

Espumoso/RS, dezembro de 2017

Fabiane Zanco Bortolanza
Eng. Fabiane Zanco Bortolanza
CREA/SC 081363-4

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

ZANCO
38,97
FLS

ITEM 04 -

**Reconstrução de 01 (um)
bueiro na localidade de
Pontão dos Cavalli.**


ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA





ZANCO
FLS. 39,97

PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão de Licitação
A Prefeitura Municipal de Espumoso/RS

EDITAL CONCORRÊNCIA Nº 002/2017

A **ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP**, inscrita no CNPJ: 95.865.044/0001-90, inscrição estadual: 252.632.974, estabelecida na Rua Farrapos nº 22, sala 02, Bairro Alvorada – Xaxim/SC, Fone/Fax (0xx49) 3353-5746, e-mail: fabiane@zancoconstrutora.com.br, representada pela responsável legal **FABIANE ZANCO BORTOLANZA**, brasileira, RG 3.995.798 e CPF 041.623.659-62, brasileira, casada, residente e domiciliada na Rua Andradas n. 304, Bairro Alvorada, Xaxim/SC. Dados Bancários: BANCO DO BRASIL, Ag 0996-2 e C/C: 13.243-8.

Xaxim/SC, 28 de dezembro de 2017.

Prezados Senhores,

A proponente **Zanco Construtora Ltda EPP**, CNPJ nº **95.865.044/0001-90**, apresenta e submete à apreciação de V. S^{as}, a proposta de preços, relativa à objeto a contratação através de empreitada global, de empresa especializada em execução de obras e serviços de engenharia para reconstrução de três pontes em concreto armado e um bueiro em concreto pré-moldado

4 – Bueiro, na localidade do Pontão dos Cavalli

- Com o Valor do Material de **R\$ 49.412,03 (quarenta e nove mil e quatrocentos e doze reais e três centavos)**.
- Com o Valor da Mão-de-obra de **R\$ 14.764,94 (quatorze mil e setecentos e sessenta e quatro reais e noventa e quatro centavos)**.
- Com Valor Total **R\$ 64.176,97 (sessenta e quatro mil e cento e setenta e seis reais e noventa e sete centavos)**.

- Com **BDI conforme planilhas em anexo**.

O prazo de execução do objeto é de **240 (duzentos e quarenta)** dias contados a partir do 10º (décimo) dia da data de assinatura do Contrato de Empreitada.

O prazo de validade da proposta de preços é de **60 (sessenta)** dias a partir da data limite estabelecida para o recebimento das propostas (envelopes nº 1 e nº 2) pela Comissão de Licitação.

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

ZANCO
FLS. **40/47**

DECLARAÇÃO

Declaramos que no preço global proposto estão incluídos todos os serviços, concernentes à execução das obras e/ou serviços projetados e especificados com vantagens e/ou abatimentos, impostos, encargos sociais, taxas, seguros, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, assim como os relativos a uniformes, crachás e EPI's, diárias, hospedagem, alimentação e quaisquer outros que incidam sobre a contratação ou decorrentes da mesma, e tudo mais necessário a perfeita e cabal execução dos serviços. E está incluso nos preços ofertados os encargos das Leis Sociais, Trabalhistas, Previdenciárias e outros, bem como o Lucro.

Atenciosamente,

Fabiane Zanco Bortolanza

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
Sócia Administradora
RG 3995798

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ZANCO
FLS. 42/97

Obra: RECONSTRUÇÃO DE BUEIRO - GALERIA PRÉ-MOLDADA 2,00x2,00x8,75m

Concedente: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL - SEDEC

PropONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO

Local: Reconstrução de Bueiro na localidade Pontão dos Cavalli - Espumoso / RS. Coordenadas: Latitude: 28° 49' 24" S - Longitude: 52° 51' 50" O

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário s/ BDI	Custo Unitário c/ BDI	Material c/ BDI		Mão de Obra		Preço Total c/ BDI	Cod. Sinapi (Abril/2017)
						UNIT	TOTAL	UNIT	TOTAL		
1	SERVIÇOS INICIAIS										
1.1	Barracão de Obra	m²	8,00	358,31	465,80	358,67	2.869,36	107,13	857,04	3.726,40	Composição 1
1.2	Placa de Obra	m²	2,50	218,43	283,96	218,65	548,63	65,31	163,28	709,91	74209/001
1.3	Locação de obra	m²	33,50	8,41	10,93	8,42	282,07	2,51	84,09	366,16	73992/001
1.4	Mobilização e Desmobilização	unid.	1,00	6222,00	8088,60	6228,22	6.228,22	1860,38	1.860,38	8.088,60	Composição 2
					Total do item 1		9.926,28		2.964,79	12.891,07	
2	MOVIMENTO DE TERRA										
2.3	Escavação mecânica de solo 2ª categoria até 2,00m	m³	107,20	10,09	13,12	10,10	1.082,72	3,02	323,74	1.406,46	72915
2.4	Arquiação de Pedra Britada nº5, para conformação da base de apoio com altura de 20 cm	m³	8,64	49,44	64,27	49,49	427,59	14,78	127,70	555,29	4727
2.5	Transporte de pedra britada nº5 para confirmação da base de apoio DMT = 15 km	tckm	220,40	0,72	0,93	0,72	158,68	0,21	46,28	204,97	72842
2.6	Compactação mecânica, sem controle do GC	m³	8,64	4,81	6,26	4,82	41,64	1,44	12,44	54,08	74.005/002
					Total do item 2		1.710,64		510,16	2.220,80	
3	INFRAESTRUTURA										
3.1	Radier Concreto Armado, espessura de 3 cm, galerias	m	10,05	648,83	843,48	649,48	6.527,27	194,00	1.949,70	8.476,97	Composição 4
					Total do item 3		6.527,27		1.949,70	8.476,97	
4	MESOESTRUTURA										
4.1	Galeria concreto armado 2,00mx2,00mx1,25m (dimensões unid.	unid.	7,00	2870,27	3731,35	2873,14	20.111,98	858,21	6.007,47	26.119,45	Composição 3
4.2	Rejuntaimento interno e externo das galerias	unid.	7,00	61,50	79,96	61,57	430,99	18,39	128,73	559,72	90732
4.3	Transporte de Galerias Premoldadas	tckm	8400,00	0,60	0,78	0,60	5.040,00	0,18	1.512,00	6.552,00	72843
4.4	Montagem das Galeria Premoldadas	h	3,50	208,14	270,58	208,35	729,23	62,23	217,81	947,04	Composição 5
4.5	Alas de contenção galerias	m³	3,75	1314,86	1709,31	1316,17	4.935,64	393,14	1.474,28	6.409,92	Composição 6
					Total do item 4		31.247,84		9.340,29	40.588,13	
							TOTAL DO MATERIAL		TOTAL DA MÃO-DEOBRA	TOTAL GLOBAL	
							49.412,03		14.764,94	64.176,97	
							Total do Orçamento				

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREIA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

ZANCO
FLS. 42, 47

RECONSTRUÇÃO DE BUEIRO PONTÃO DOS CAVALLI
 Obra: RECONSTRUÇÃO DE BUEIRO - GALERIA PRÉ-MOLDADA 2,00x2,00x8,75m
 Concedente: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL - SEDEC
 Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
 Local: Reconstrução de Bueiro na localidade Pontão dos Cavalli - Espumoso / RS. Coordenadas: Latitude: 28° 49' 24" S - Longitude: 52° 51' 50" O

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	Mês 1	%	Mês 2	%	Total	%
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	12.891,07	100,00%			12.891,07	20,09%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	2.220,80	100,00%			2.220,80	3,46%
3.0	INFRAESTRUTURA	8.476,97	100,00%			8.476,97	13,21%
4.0	MESOESTRUTURA	8.117,63	20,00%	32.470,50	80,00%	40.588,13	63,24%
	TOTAL ETAPA	31.706,47	49,40%	32.470,50	50,60%	64.176,97	100,00%
	TOTAL ORÇAMENTO	31.706,47	49,40%	64.176,97	100,00%	64.176,97	

Fabiane Zanco Bortolanza
ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
 SÓCIA-ADMINISTRADORA

[Handwritten signature]

ZANCO
 FLS. 43 / 47

[Handwritten signature]

PLANILHA AUXILIAR						Cód. Sinapi
Composição 1 - Barracão de obra para depósito em tabuas de				UNIDADE: m²		(Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/	Total s/ BDI	
1.0	BARRACAO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA) - Composição referenciada por 74210 de Abril/16					
1.1	Escavação manual de valas	0,10	m³	52,10	5,21	93358
1.2	Carpinteiro de formas com encargos complementares	6,00	h	16,03	96,18	88262
1.3	Pedreiro com encargos complementares	0,80	h	16,13	12,90	88309
1.4	Servente com encargos complementares	8,00	h	13,17	105,36	88316
1.5	Areia grossa - posto em jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	0,02	m³	57,50	1,15	367
1.6	Cimento portland composto CP II-32	3,62	kg	0,55	1,99	1379
1.7	Dobradiça em aço/ferro, 3" x 2 1/2", E=1,2 a 1,8mm, sem anel, cromado ou zincado, tampa bola, com parafusos	0,33	unid.	13,70	4,52	2418
1.8	Madeira roliã sem tratamento, eucalipto ou equivalente da região, h= 3,0 m, D= 8 a 11 cm (para escoramento)	4,50	m	1,67	7,52	2745
1.9	Ripa de madeira não aparelhada 1,5 x 5,0 cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região	5,00	m	1,30	6,50	4408
1.10	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	0,50	kg	8,73	4,37	5061
1.11	Tabua madeira 2A qualidade 2,5 x 30,00cm (1 x 12") não aparelhada	8,00	m	12,10	96,80	6189
1.12	Telha de fibrocimento ondulada E = 4 mm de 2,44 x 0,50 m (Sem amianto)	1,20	m²	11,80	14,16	7213
1.13	Conjunto de fechadura de sobrepor em ferro pintado, sem maçaneta, com chave grande (sem cilindro) - tipo caixaõ - completa	0,11	unid.	14,97	1,65	11467
CUSTO TOTAL S/ BDI					358,31	

Composição 2 - Mobilização e Desmobilização						Cód. Sinapi
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Unitário s/		(Abril/2017)
1.0	EQUIPAMENTOS			0,61	1.098,00	72.843
1.1	Caminhão basculante 6m³ - Rodo. Pavimentada - transporte de insumos	1.800,00	txkm	0,61	1.098,00	72.843
1.2	Caminhão basculante 6m³ - Rodo. Pavimentada - transporte de retroescavadeira	1.800,00	txkm	0,61	366,00	72.843
1.6	Transporte dos Funcionários até o local da obra	600,00	txkm	0,61	549,00	72.843
1.7	Transporte de Mudanças - transporte de materiais para alojamento dos funcionarios	900,00	txkm			
Total de Mobilização					3.111,00	
Total de Desmobilização					3.111,00	
CUSTO TOTAL S/ BDI					6.222,00	

CRITÉRIOS UTILIZADOS :

1) Distância média de transporte (DMT) - 300km

Composição 3 - Galeria Pre Moldada de 2,00x2,00x1,25m						Cód. Sinapi
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Total unitário s/ BDI	Total s/ BDI	(Abril/2017)
1.0	MATERIAL					
1.1	Concreto usinado fck = 25 MPa	1,61	m³	372,28	600,30	38408
1.2	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	1,61	m³	22,17	35,69	92874
1.3	Ferro Ø 5/16" (8,0mm) CA-50	9,56	kg	4,17	39,87	33
1.4	Ferro Ø 1/4" (6,3mm) CA-50	82,83	kg	3,72	308,13	32
1.5	Forma chapa resinada 18 mm	21,50	m²	37,46	805,39	1345
1.6	Tabua de madeira de 2ª qualidade	40,00	m	12,1	484,00	6189
1.7	Desmoldante p/concreto	1,00	l	6,03	6,03	2692
1.8	Arame recozido	4,00	kg	9,13	36,52	34562
Total do Item					2.315,93	
2.0	MÃO DE OBRA					
2.1	Mestre obra com encargos complementares	1,00	h	54,94	54,94	90780
2.2	Carpinteiro com encargos complementares	5,00	h	16,03	80,15	88262
2.3	Armador com encargos complementares	5,00	h	16,03	80,15	88245
2.4	Servente com encargos complementares	10,00	h	13,17	131,70	88316
Total do Item					346,94	
3.0	EQUIPAMENTOS					
3.1	Bancada serra circular elétrica	10,00	h	20,74	207,40	91692
Total do Item					207,40	
CUSTO TOTAL S/ BDI					2.870,27	

Composição 4 - Radier em concreto armado					UNIDADE: m³		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/BDI		
1.0	MATERIAL						
1.1	Concreto usinado fck = 25 MPa, sem bomba	1,000	h	372,28	372,28		38408
1.2	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	1,000	h	22,17	22,17		92874
1.4	Ferro Ø 1/4" (6,3mm) CA-50	13,000	chp	3,72	48,36		32
1.6	Tabua de madeira de 2ª qualidade	6,000	m³	12,10	72,60		6189
1.7	Desmoldante p/concreto	0,50	kg	6,03	3,02		2692
1.8	Arame recozido	0,500	m³	9,13	4,57		34562
	Total do Item				522,99		
2.0	MÃO DE OBRA						
2.1	Mestre obra com encargos complementares	0,600	h	54,94	32,964		90780
2.2	Carpinteiro com encargos complementares	1,400	h	16,03	22,442		88262
2.3	Armador com encargos complementares	1,400	h	16,03	22,442		88245
2.4	Servente com encargos complementares	1,700	h	16,03	27,251		88316
	Total do Item				105,099		
3.0	EQUIPAMENTOS						
3.1	Bancada serra circular elétrica	1,000	h	20,74	20,74		91692
	Total do Item				20,74		
CUSTO TOTAL S/ BDI					648,83		

Composição 5 - Montagem de galerias de concreto armado					Unidade: h		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/BDI		
1.0	Guindaste hidráulico autopropelido						
1.1	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80m, capacidade máxima 30T, potência 97 KW, tração 4x4 - CHP diurno. AF_11/2014	1,000	h	143,96	143,96		89272
1.2	Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80m, capacidade máxima 30T, potência 97 KW, tração 4x4 - CHI diurno. AF_11/2014	1,000	h	64,18	64,18		89273
CUSTO TOTAL S/ BDI					208,14		

Composição 6 - Alas em concreto armado					UNIDADE: m³		Cód. Sinapi (Abril/2017)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UNID	Custo Unitário s/ BDI	Total s/BDI		
1.0	MATERIAL						
1.1	Concreto usinado fck = 25 MPa	1,00	m³	372,28	372,28		38.408
1.2	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	1,00	m³	22,17	22,17		92874
1.3	Ferro Ø 1/4" (6,3mm) CA-50	13,00	kg	3,72	48,36		32
1.4	Forma chapa resinada 18 mm	19,00	m²	12,1	229,90		1345
1.5	Tabua de madeira de 2ª qualidade	6,00	m	6,03	36,18		6189
1.6	Desmoldante p/concreto	0,50	l	9,13	4,57		2692
1.7	Arame recozido	0,50	kg	9,13	4,57		34562
	Total do Item				718,03		
2.0	MÃO DE OBRA						
2.1	Mestre obra com encargos complementares	0,50	h	54,94	27,47		90780
2.2	Carpinteiro com encargos complementares	1,20	h	16,03	19,24		88262
2.3	Armador com encargos complementares	1,20	h	16,03	19,24		88245
2.4	Servente com encargos complementares	1,50	h	16,03	24,05		88316
	Total do Item				90,00		
3.0	EQUIPAMENTOS						
3.1	Bancada serra circular elétrica	1,00	h	20,74	20,74		91692
	Total do Item				20,74		
CUSTO TOTAL VIGOTAS TRELIÇADAS S/BDI					828,77		

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

ZANCO
FLS. 45/47

Cálculo do B.D.I.

RECONSTRUÇÃO DE BUEIRO PONTÃO DOS CAVALLI

Obra: RECONSTRUÇÃO DE BUEIRO - GALERIA PRÉ-MOLDADA 2,00x2,00x8,75m

Concedente: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL - SEDEC

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO

Local: Reconstrução de Bueiro na localidade Pontão dos Cavalli - Espumoso / RS. Coordenadas: Latitude: 28° 49' 24"

S - Longitude: 52°51' 50" O

PARÂMETROS DO BDI

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO				DESONERAÇÃO		
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas				Sim		
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:				100,00%		
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):				4,00%		
Itens	Siglas	% Adotado	Situação	Intervalo de		
				1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,67%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,97%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,00%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	4,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 12.844/2013 - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,58%	OK	19,60%	20,97%	24,23%
BDI COM desoneração	BDI DES	29,91%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula

$$BDI.DES = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Xaxim/SC, 28 de dezembro de 2017.

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
FABIANE ZANCO BORTOLANZA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
SÓCIA-ADMINISTRADORA

ZANCO
FLS. 46/47

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA

Obra: Construção e reforma de ponte
 Regime de trabalho: Mão de obra mensalista desonerada

GRUPO A

Neste grupo estão incluídas as obrigações, que incidem diretamente sobre a folha de pagamento e que são regulamentadas de acordo com a legislação competente

Item	Contribuição	%
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro contra Acidente de Trabalho INSS	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	1,00%
	Total	17,80%

GRUPO B

Neste grupo são considerados os dias em que não há prestação de serviço, mas que o funcionário tem direito de receber sua remuneração. Sobre estes dias incidem também os encargos do grupo A. Antes de apresentar o demonstrativo do cálculo dos encargos do grupo B, calculam-se as horas efetivamente trabalhadas por ano de acordo com alguns parâmetros

Item	Contribuição	%
B1	Repouso semanal remunerado	0,00%
B2	Feriados	0,00%
B3	Auxílio Enfermidade	0,55%
B4	13 ° Salário	7,25%
B5	Licença Paternidade	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,56%
B7	Dias de Chuvas	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,09%
B9	Férias Gozadas	7,00%
B10	Salário Maternidade	0,02%
	Total	15,53%

GRUPO C

Neste grupo estão os encargos pagos diretamente aos empregados e, assim sendo, os que não incidem sobre eles os encargos do Grupo A

Eles são previstos de acordo com a legislação

Item	Contribuição	%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,00%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,09%
C3	Férias Indenizadas + 1/3	3,03%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,74%
C5	Indenização Adicional	0,38%
	Total	11,24%

GRUPO D

Neste grupo estão os encargos referentes a incidência sobre outros encargos ou seja:

Item	Contribuição	%
D1	Reincidência do Grupo A sobre B	3,03%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%
	Total	3,41%

TOTAL dos Encargos Básicos: 47,98%

Espumoso/RS, dezembro de 2017

Fabiane Zanco Bortolanza
 Eng. Fabiane Zanco Bortolanza
 CREA/SC 081363-4

ZANCO CONSTRUTORA LTDA EPP
 FABIANE ZANCO BORTOLANZA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA/SC 081363-4
 SOCIA-ADMINISTRADORA

ZANCO
 FLS 47,47