



BDI			
Ref.	sigla	Descrição	CD
1	AC	Administração Central	3,86%
2	CF	Custo Financeiro	1,97%
3	S	Seguros Garantia	1,30%
4	R	Riscos e Imprevistos	0,61%
Administração			7,74%
5	L	Lucro Operacional	8,27%
Lucro			8,27%
6	I	PIS	0,84%
7	I	ISS	3,90%
8	I	COFINS	3,25%
Impostos			7,99%
BDI			24,00%
BDI= 1+2+3+4+5+6+7+8			
Custo Financeiro - CF = $((1 + \text{Selic}) \times 1/12 \times (1 + \text{INF} \times 1/12 - 1)) =$			1,97%
Selic =	14,15%		
Inflação	10,67%		
Seguros de Garantias é o custo das garantias contratuais (art. 56 da Lei 8.666/93 e dos seguros de responsabilidade civil (Lei nº 12.385/05 e nº 12.645/06			
$s = ((2,5\% \times PV) + (1,5\% \times 25\%PV)) \times 2 \text{ anos}$			

Responsável Técnico: WOLNEY MOREIRA DA COSTA - ART Nº 9414949

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARANGUA

PLANILHA DE ORÇAMENTO ONERADO (Índices do SICRO por ser uma obra de arte)

OBRA: Ponte das Ilhas

ORÇAMENTO: Projeto 4272

LOCAL:

DATA-BASE
Março/2017

responsável técnico

WOLNEY MOREIRA DA COSTA CREA/RS 7626 - ART Nº 9414949

BDI ADOTADO NESSE ORÇAMENTO:

24,00%

ITEM	CÓDIGO SICRO MAR/2017	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE	PREÇO UNIT. SEM BDI	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL
1		MOBILIZAÇÃO DA OBRA					
1.1	E9579	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 CONDUÇÃO POR CONTA PRÓPRIA E407	H	0,83	R\$ 102,64	R\$ 127,27	R\$ 106,06
1.2	E9685	CARREGADEIRA DE PNEUS TRANSPORTE POR CAVALO MECÂNICO COM SEMI-REBOQUE E CAPACIDADE DE 35T	H	0,33	R\$ 102,64	R\$ 127,27	R\$ 42,42
1.3	E9508	RETROESCAVADEIRA TRANSPORTE POR CAMINHÃO CARROCERIA	H	0,33	R\$ 66,47	R\$ 82,42	R\$ 27,47
1.4	E9508	CAMINHÃO CARROCERIA CONDUÇÃO POR CONTA PRÓPRIA E407	H	0,17	R\$ 66,47	R\$ 82,42	R\$ 13,74
1.5	E9884	VEICULO LEVE PICK UP 4 X 4 CONDUÇÃO POR CONTA PRÓPRIA E407	H	0,33	R\$ 71,85	R\$ 89,09	R\$ 29,70
		TOTAL ITEM 1					R\$ 219,40
2		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
2.1	SINAPI 93565	ENGENHEIRO	MES	2,00	R\$ 12 085,39	R\$ 14 985,88	R\$ 29 971,77
2.2	SINAPI 93572	ENCARREGADO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	MES	2,00	R\$ 3 857,36	R\$ 4 783,13	R\$ 9 566,25
		TOTAL ITEM 2					R\$ 39 538,02
3		INFRAESTRUTURA FUNDAÇÕES					
3.1		ESTACA CRAVADA TIPO TR 32 C/25m (TRILHO PADRÃO TR ASCE 60)	UN	28			
3.1.1	2306110	Trilho padrão TR ASCE 60 - Fornecimento e cravação	m	700,00	R\$ 146,76	R\$ 182,01	R\$ 127 405,04
3.2		BLOCO CORRIDO	UN	2			
3.2.1	3108012	Forma p/ concreto aparente - placa compensada - reaproveitamento 2x	m²	12,96	R\$ 68,08	R\$ 81,94	R\$ 1 061,93
3.2.2	407819	Aço CA-50	kg	1989,00	R\$ 7,51	R\$ 9,31	R\$ 18 522,36
3.2.3	1106280	Concreto fck=30 Mpa	m³	15,55	R\$ 271,89	R\$ 337,14	R\$ 5 242,58
3.2.4	1107928	Concreto fck=15 Mpa - Lastro e regularização	m²	3,08	R\$ 233,48	R\$ 289,52	R\$ 891,71
3.3	4805758	ESCAVAÇÃO MECÂNICA C/ REATERRO E COMPACTAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CAT.	M²	16,00	R\$ 7,62	R\$ 9,45	R\$ 151,18
		TOTAL ITEM 3					R\$ 153 274,81
4		MESO-ESTRUTURA					
4.1	307817	APARELHOS DE APOIO EM NEOPRENE FRETADO 20x15x4,2cm	UN	18	R\$ 83,58	R\$ 103,61	R\$ 1 865,06
4.2		CORTINAS DE CONTENÇÃO - CONSOLE	UN	2			
4.2.1	3108012	Forma p/ concreto aparente - placa compensada - reaproveitamento 2x	m²	16,32	R\$ 66,08	R\$ 81,94	R\$ 1 337,25
4.2.2	407819	Aço CA-50	kg	826,89	R\$ 7,51	R\$ 9,31	R\$ 7 700,33
4.2.3	1106280	Concreto fck=30 Mpa	m³	4,08	R\$ 271,89	R\$ 337,14	R\$ 1 375,55
4.3		ALAS DE CONTENÇÃO	UN	4			
4.3.1	3108012	Forma p/ concreto aparente - placa compensada - reaproveitamento 2x	m²	8,09	R\$ 66,08	R\$ 81,94	R\$ 662,07
4.3.2	407819	Aço CA-50	kg	507,24	R\$ 7,51	R\$ 9,31	R\$ 4 723,62
4.3.3	1106280	Concreto fck=30 Mpa	m³	2,88	R\$ 271,89	R\$ 337,14	R\$ 970,97
		TOTAL ITEM 4					R\$ 18 634,85
5		SUPERESTRUTURA					
5.1		LAJE DE PISTA	UN	1			
5.1.1	3108012	Forma p/ concreto aparente - placa compensada - reaproveitamento 2x	m²	51,87	R\$ 66,08	R\$ 81,94	R\$ 4 250,19
5.1.2	407819	Aço CA-50	kg	1808,40	R\$ 7,51	R\$ 9,31	R\$ 16 840,54
5.1.3	1106280	Concreto fck=30 Mpa	m³	17,44	R\$ 271,89	R\$ 337,14	R\$ 5 879,78
5.2		TRANSVERSINAS	UN	7			
5.2.1	3108012	Forma p/ concreto aparente - placa compensada - reaproveitamento 2x	m²	51,45	R\$ 66,08	R\$ 81,94	R\$ 4 215,77
5.2.2	407819	Aço CA-50	kg	896,61	R\$ 7,51	R\$ 9,31	R\$ 6 487,11
5.2.3	1106280	Concreto fck=30 Mpa	m³	8,92	R\$ 271,89	R\$ 337,14	R\$ 3 007,32
5.3		VIGA LONGARINA TIPO 01	UN	2			
5.3.1	3108012	Forma p/ concreto aparente - placa compensada - reaproveitamento 2x	m²	17,10	R\$ 66,08	R\$ 81,94	R\$ 1 401,16
5.3.2	407819	Aço CA-50	kg	624,07	R\$ 7,51	R\$ 9,31	R\$ 7 674,07
5.3.3	1106280	Concreto fck=30 Mpa	m³	2,96	R\$ 271,89	R\$ 337,14	R\$ 997,95
5.4		VIGA LONGARINA TIPO 02	UN	7			
5.4.1	3108012	Forma p/ concreto aparente - placa compensada - reaproveitamento 2x	m²	55,86	R\$ 66,08	R\$ 81,94	R\$ 4 577,12
5.4.2	407819	Aço CA-50	kg	2152,29	R\$ 7,51	R\$ 9,31	R\$ 20 042,99
5.4.3	1106280	Concreto fck=30 Mpa	m³	5,19	R\$ 271,89	R\$ 337,14	R\$ 1 749,78
5.5		NEW JERSEY SOBRE LAJE DO TABULEIRO	UN	2,00			
5.5.1	3108012	Forma p/ concreto aparente - placa compensada - reaproveitamento 2x	m²	20,98	R\$ 66,08	R\$ 81,94	R\$ 1 719,08
5.5.2	407819	Aço CA-50	kg	279,04	R\$ 7,51	R\$ 9,31	R\$ 2 598,53
5.5.3	1106380	Concreto fck=25 Mpa	m³	5,26	R\$ 255,52	R\$ 316,84	R\$ 1 666,60
5.6	SINAPI 73631	GUARDA CORPO METÁLICO (L=11,4m, H=0,35m)	M²	7,98	R\$ 301,66	R\$ 374,33	R\$ 2 987,16
5.7	5914479	TRANSPORTE DE PEÇAS PRÉ-MOLDADAS CAMINHÃO CARROCERIA CAPAC. 15 TON DMT = 215 KM	TxKM	8600,00	R\$ 0,51	R\$ 0,63	R\$ 5 438,64
5.8		MONTAGEM DE PEÇAS PRÉ-MOLDADAS					
5.8.1	E9660	Guindaste sobre esteiras potência 220 kW	CHP	16,00	R\$ 316,60	R\$ 395,08	R\$ 6 321,02
5.8.2	E9880	Guindaste sobre esteiras potência 220 kW	CHI	16,00	R\$ 120,04	R\$ 148,85	R\$ 2 381,59
5.8.3	P9932	Operador de equipamento pesado com periculosidade	UN	16,00	R\$ 33,63	R\$ 41,95	R\$ 671,19
5.8.4	P9802	Ajudante especializado	UN	64,00	R\$ 22,12	R\$ 27,43	R\$ 1 755,44
		TOTAL ITEM 5					R\$ 102 663,05
6		ESTRUTURA METÁLICA DO PÓRTICO					
6.1	SINAPI 7695	TUBO EXTERNO 8"	M	70,00	R\$ 131,53	R\$ 163,10	R\$ 11 416,80
6.2	SINAPI 7693	TUBO INTERNO 4"	M	162,00	R\$ 81,01	R\$ 100,45	R\$ 16 273,29
6.3	M3231	CHAPA DE ALUMÍNIO COMPOSTO 5 mm (ACM)	M2	36,00	R\$ 68,02	R\$ 84,34	R\$ 3 036,41
6.4	###	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DO PÓRTICO EM AÇO TUBULAR INCLUSO ICAMENTO	kg	3337,80	R\$ 8,38	R\$ 10,39	R\$ 34 683,75
6.5	SINAPI 005	CONSOLE METÁLICO ENGASTADO, ABAS DE 0,89 M X 1,00 M COM INSTALAÇÃO	UN	4,00	R\$ 2 246,23	R\$ 2 785,33	R\$ 11 141,30
6.6	SINAPI 11975	CHUMBADOR DE AÇO, DIÂMETRO 5/8" COM PORCA	UN	20,00	R\$ 10,88	R\$ 13,47	R\$ 269,33
6.7	SINAPI 1334	CHAPA DE AÇO, E 5/8"	kg	323,67	R\$ 4,82	R\$ 5,98	R\$ 1 934,51
6.8	SINAPI 88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,00	R\$ 15,72	R\$ 19,49	R\$ 116,96
6.9	SINAPI 88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,00	R\$ 10,88	R\$ 13,49	R\$ 80,95

f

ITEM	CÓDIGO SICRO MAR/2017	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE.	PREÇO UNIT. SEM BDI	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL
6.10	SINAPI 88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R\$ 20,63	R\$ 25,58	R\$ 51,16
6.11	SINAPI 11002	ELETRODO REVESTIDO AWS-E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,20	R\$ 18,79	R\$ 23,30	R\$ 4,66
6.12	SINAPI 83765	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600A - CHIP DIURNO, AF 02/2016	CHIP	2,00	R\$ 63,35	R\$ 78,55	R\$ 157,11
6.13	SINAPI 88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	R\$ 15,39	R\$ 19,08	R\$ 152,67
6.14	SINAPI 88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	R\$ 15,39	R\$ 19,08	R\$ 152,67
6.15	SINAPI S00042012	CABO DE AÇO GALVANIZADO DIAM. 12,7 mm	KG	68,00	R\$ 13,71	R\$ 17,00	R\$ 1.156,03
TOTAL ITEM 6							R\$ 80.627,59
7		SINALIZAÇÃO					
7.1	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES	UN	20,00	R\$ 5,41	R\$ 6,71	R\$ 134,17
7.2	5213464	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,80 M	UN	10,00	R\$ 173,09	R\$ 214,63	R\$ 2.146,32
7.3	5213390	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO I DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO CONTÍNUA	UN	15,00	R\$ 124,10	R\$ 153,88	R\$ 2.308,26
TOTAL ITEM 7							R\$ 4.586,74
8		DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA					
8.1	SINAPI 91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 CONDUÇÃO POR CONTA PRÓPRIA E407	H	0,83	R\$ 149,36	R\$ 185,21	R\$ 154,34
8.2	SINAPI 53858	CARREGADEIRA DE PNEUS TRANSPORTE POR CAVALO MECÂNICO COM SEMI-REBOQUE E CAPACIDADE DE 35T	H	0,33	R\$ 57,68	R\$ 71,52	R\$ 23,84
8.3	SINAPI 5736	RETROSCAVADEIRA TRANSPORTE POR CAMINHÃO CARROCERIA	H	0,33	R\$ 33,15	R\$ 41,11	R\$ 13,70
8.4	SINAPI 73467	CAMINHÃO CARROCERIA CONDUÇÃO POR CONTA PRÓPRIA E407	H	0,17	R\$ 121,07	R\$ 150,13	R\$ 25,02
8.5	SINAPI 92145	VEÍCULO LEVE PICK UP 4 X 4 CONDUÇÃO POR CONTA PRÓPRIA E407	H	0,33	R\$ 83,49	R\$ 103,53	R\$ 34,51
TOTAL ITEM 8							R\$ 251,41
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO							R\$ 399.797,87

JW - Engenharia Ltda
Eng. Wolney M. da Costa
CREA: 7626