Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL	META 3 - PONTILHÃO ARROIO BONITO			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	08-24 (N DES.)	RECONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DE 13,00 x	SOBRADINHO / RS	23,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
RECONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DE 13,00 x 5,00M - ARROIO BONITO (META 3)									508.465,81
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						68.566,70
1.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS TÉCNICOS					-	49.985,52
1.1.1.	SINAPI	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	н	48,00	139,12	BDI 1	171,12	8.213,76
1.1.2.	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	11.320,26	BDI 1	13.923,92	41.771,76
1.2.			SERVIÇOS INICIAIS E CANTEIRO DE OBRA					-	18.581,18
1.2.1.	Composição	COMP16	ALUGUEL DE CONTAINER, BARRACO, ALOJAMENTO OU CASA	MES	3,00	1.000,00	BDI 1	1.230,00	3.690,00
1.2.2.	Composição	COMP17	ALUGUEL DE CONTAINER, BARRACO OU DEPÓSITO	MES	3,00	781,25	BDI 1	960,94	2.882,82
1.2.3.	SINAPI	93421	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO.	CHP	90,00	77,22	BDI 1	94,98	8.548,20
1.2.4.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M	М	26,00	57,21	BDI 1	70,37	1.829,62
1.2.5.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	2,88	460,29	BDI 1	566,16	1.630,54
2.			INFRAESTRUTURA						104.884,99
2.1.			TUBULÃO EM CONCRETO ARMADO					-	104.884,99
2.1.1.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS).	М3	2,83	99,12	BDI 1	121,92	345,03
2.1.2.	Composição	COMP04	ENSECADEIRAS DE CONCRETO ARMADO	M2	75,36	302,98	BDI 1	372,67	28.084,41
2.1.3.	SINAPI	7047	MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUCÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	н	20,00	24,88	BDI 1	30,60	612,00
2.1.4.	SINAPI	92966	MARTELO PERFURADOR PNEUMÁTICO MANUAL, HASTE 25 X 75 MM, 21 KG - CHP DIURNO.	СНР	48,00	38,15	BDI 1	46,92	2.252,16
2.1.5.	Composição	COMP07	ARMAÇÃO DE AÇO POR M3 DE CONCRETO PARA ESTRUTURAS	M3	28,26	1.440,90	BDI 1	1.772,31	50.085,48

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>RECONSTRU</b>	IÇÃO DE PONTE DI	E CONCRETO PRÉ	-MOLDADO DE 13,00 x 5,00M - ARROIO BONITO (META 3)						508.465,81
2.1.6.	SICRO	1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	28,26	475,05	BDI 1	584,31	16.512,60
2.1.7.	SICRO	1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	28,26	55,83	BDI 1	68,67	1.940,61
2.1.8.	SICRO	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	28,26	3,33	BDI 1	4,10	115,87
2.1.9.	SICRO	5909007	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga livre	t	67,82	17,32	BDI 1	21,30	1.444,57
2.1.10.	SICRO	5914569	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	4.595,08	0,62	BDI 1	0,76	3.492,26
3.			MESOESTRUTURA			1		-	150.039,68
3.1.			PILARES E VIGAS					-	41.365,04
3.1.1.	SINAPI	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM.	M2	38,40	246,47	BDI 1	303,16	11.641,34
3.1.2.	SINAPI	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA.	M2	38,40	64,74	BDI 1	79,63	3.057,79
3.1.3.	Composição	COMP07	ARMAÇÃO DE AÇO POR M3 DE CONCRETO PARA ESTRUTURAS	М3	10,24	1.440,90	BDI 1	1.772,31	18.148,45
3.1.4.	SICRO	1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	10,24	475,05	BDI 1	584,31	5.983,33
3.1.5.	SICRO	1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	10,24	55,83	BDI 1	68,67	703,18
3.1.6.	SICRO	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	10,24	3,33	BDI 1	4,10	41,98
3.1.7.	SICRO	5909007	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga livre	t	24,58	17,32	BDI 1	21,30	523,55
3.1.8.	SICRO	5914569	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	1.665,02	0,62	BDI 1	0,76	1.265,42
3.2.			CORTINAS					-	108.674,64
3.2.1.	SICRO	3108015	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	163,20	151,16	BDI 1	185,93	30.343,78
3.2.2.	Composição	COMP07	ARMAÇÃO DE AÇO POR M3 DE CONCRETO PARA ESTRUTURAS	M3	30,08	1.440,90	BDI 1	1.772,31	53.311,08
3.2.3.	SICRO	1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	30,08	475,05	BDI 1	584,31	17.576,04
3.2.4.	SICRO	1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	30,08	55,83	BDI 1	68,67	2.065,59
3.2.5.	SICRO	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	30,08	3,33	BDI 1	4,10	123,33
3.2.6.	SICRO	5909007	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga livre	t	72,19	17,32	BDI 1	21,30	1.537,65
3.2.7.	SICRO	5914569	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	4.891,01	0,62	BDI 1	0,76	3.717,17
4.			SUPERESTRUTURA EM PRÉ-MOLDADOS E CONCRETO ARMADO					-	184.974,44

Resp. Técnico Fiscalização: Dieisson Colombelli Bridi CREA/CAU: RS176530

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>RECONSTRU</b>	ÇÃO DE PONTE DE	E CONCRETO PRÉ	-MOLDADO DE 13,00 x 5,00M - ARROIO BONITO (META 3)						508.465,81
4.1.			LONGARINAS DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO					-	106.276,90
4.1.1.	Composição	COMP11	LONGARINA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, SEÇÃO 0,25 x 0,70M	М	52,00	1.211,88	BDI 1	1.490,61	77.511,72
4.1.2.	SICRO	3806420	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	un	4,00	4.156,33	BDI 1	5.112,29	20.449,16
4.1.3.	SICRO	5915015	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m	t	19,90	20,68	BDI 1	25,44	506,26
4.1.4.	SICRO	5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	4.676,50	1,36	BDI 1	1,67	7.809,76
4.2.			PLACAS TRELIÇADAS PRÉ-MOLDADAS PARA PONTE					-	20.009,55
4.2.1.	Composição	COMP02	PLACAS TRELIÇADAS PRÉ-MOLDADAS PARA PONTE	M2	65,00	207,66	BDI 1	255,42	16.602,30
4.2.2.	SICRO	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	6,91	61,14	BDI 1	75,20	519,63
4.2.3.	SICRO	5915015	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m	t	6,91	20,68	BDI 1	25,44	175,79
4.2.4.	SICRO	5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	1.623,85	1,36	BDI 1	1,67	2.711,83
4.3.			LAJE E CAPEAMENTO					-	31.940,38
4.3.1.	SICRO	3108015	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	7,92	151,16	BDI 1	185,93	1.472,57
4.3.2.	Composição	COMP07	ARMAÇÃO DE AÇO POR M3 DE CONCRETO PARA ESTRUTURAS	М3	11,70	1.440,90	BDI 1	1.772,31	20.736,03
4.3.3.	SICRO	1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	11,70	475,05	BDI 1	584,31	6.836,43
4.3.4.	SICRO	1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	11,70	55,83	BDI 1	68,67	803,44
4.3.5.	SICRO	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	11,70	3,33	BDI 1	4,10	47,97
4.3.6.	SICRO	5909007	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga livre	t	28,08	17,32	BDI 1	21,30	598,10
4.3.7.	SICRO	5914569	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	1.902,42	0,62	BDI 1	0,76	1.445,84
4.4.			VIGAS TRANSVERSINAS					-	23.294,48
4.4.1.	SINAPI	92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM.	M2	30,80	193,57	BDI 1	238,09	7.333,17
4.4.2.	SINAPI	92467	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA.	M2	30,80	103,75	BDI 1	127,61	3.930,39
4.4.3.	Composição	COMP07	ARMAÇÃO DE AÇO POR M3 DE CONCRETO PARA ESTRUTURAS	М3	4,62	1.440,90	BDI 1	1.772,31	8.188,07
4.4.4.	SICRO	1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	4,62	475,05	BDI 1	584,31	2.699,51

Resp. Técnico Fiscalização: Dieisson Colombelli Bridi CREA/CAU: RS176530

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>RECONSTRUC</b>	ÇÃO DE PONTE DE	E CONCRETO PRÉ	-MOLDADO DE 13,00 x 5,00M - ARROIO BONITO (META 3)		508.465,81					
4.4.5.	SICRO	1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	4,62	55,83	BDI 1	68,67	317,26	
4.4.6.	SICRO	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	4,62	3,33	BDI 1	4,10	18,94	
4.4.7.	SICRO	5909007	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga livre	t	11,09	17,32	BDI 1	21,30	236,22	
4.4.8.	SICRO	5914569	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	751,21	0,62	BDI 1	0,76	570,92	
4.5.			GUARDA-RODAS PRÉ-MOLDADO					-	3.453,13	
4.5.1.	SICRO	3108004	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	14,56	88,57	BDI 1	108,94	1.586,17	
4.5.2.	SINAPI-I	7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	26,00	27,21	BDI 1	33,47	870,22	
4.5.3.	SINAPI-I	43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	52,00	8,55	BDI 1	10,52	547,04	
4.5.4.	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	0,42	561,85	BDI 1	691,08	290,25	
4.5.5.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	М3	0,42	308,66	BDI 1	379,65	159,45	

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

#### Observações:

- JAZIDA DE AREIA DE RESTINGA SECA. - PRÉ-MOLDADOS TRASPORTADOS DE PORTO ALEGRE. - DEMOLIÇÕES E ESCAVAÇÕES MECÂNICAS COM AUXILIO DO MUNICIPIO.

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Resp. Técnico Fiscalização: Dieisson Colombelli Bridi CREA/CAU: RS176530