

Nº OPERAÇÃO 9086616/2020	Nº SICONV 028349/2020	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO RJ	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTES			
LOCALIDADE SINAPI RIO DE JANEIRO	DATA BASE 06-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PONTES NO MUNICÍPIO DE CANTAGALO	MUNICÍPIO / UF CANTAGALO, RIO DE JANEIRO	BDI 1 21,88%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PONTES NO MUNICÍPIO DE CANTAGALO										632.052,53
1.			CONSTRUÇÃO DA PONTE DO RIO QUILOMBO					-	632.052,53	
1.1.			CANTEIRO DE OBRAS					-	19.117,90	
1.1.1.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125" M	M2	3,00	225,00	BDI 1	274,23	822,69	RA
1.1.2.	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	9,00	840,95	BDI 1	1.024,95	9.224,55	RA
1.1.3.	SINAPI	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	12,00	256,61	BDI 1	312,76	3.753,12	RA
1.1.4.	SCO RJ	AD 20.05.0500	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, INCLUINDO TRANSPORTE DE IDA E VOLTA, MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO 3 VEZES POR SEMANA, MODELO LUXO, DIMENSÕES 2,31 X 1,15 X 1,15M.	un.mes	4,00	990,00	BDI 1	1.206,61	4.826,44	RA
1.1.5.	SINAPI	97053	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE. AF_11/2017	M	30,00	13,43	BDI 1	16,37	491,10	RA
1.2.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					-	16.525,95	
1.2.1.	SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	176,00	23,06	BDI 1	28,11	4.947,36	RA
1.2.2.	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	176,00	10,12	BDI 1	12,33	2.170,08	RA
1.2.3.	SINAPI-I	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	M2XMES	112,00	6,33	BDI 1	7,72	864,64	RA
1.2.4.	SINAPI	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M2	56,00	12,46	BDI 1	15,19	850,64	RA
1.2.5.	SINAPI	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	15,00	148,42	BDI 1	180,89	2.713,35	RA
1.2.6.	SINAPI	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	12,00	326,20	BDI 1	397,57	4.770,84	RA
1.2.7.	SINAPI	100983	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	24,00	6,54	BDI 1	7,97	191,28	RA
1.2.8.	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	24,00	0,61	BDI 1	0,74	17,76	RA
1.3.			MOBILIZAÇÃO					-	3.500,17	
1.3.1.	SINAPI	AD 15.10.0050 (/)	Carga e descarga de equipamentos pesados em carretas, exclusive o custo horario do equipamento, durante a operacao.	t	27,00	44,26	BDI 1	53,94	1.456,38	RA
1.3.2.	SINAPI	AD 15.10.0300 (/)	Transporte de equipamentos pesados em carretas, exclusive a carga e descarga e o custo horario dos equipamentos transportados.	t.Km	896,40	1,87	BDI 1	2,28	2.043,79	RA
1.4.			MOVIMENTO DE TERRA					-	111.965,73	
1.4.1.	SINAPI	101272	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 10 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF_05/2020	M3	1.573,28	22,90	BDI 1	27,91	43.910,24	RA
1.4.2.	SINAPI	94304	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	M3	78,66	32,19	BDI 1	39,23	3.085,83	RA

Nº OPERAÇÃO 9086616/2020	Nº SICONV 028349/2020	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO RJ	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE PONTES			
Localidade SINAPI RIO DE JANEIRO	Data Base 06-21 (N DES.)	Descrição do Lote CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PONTES NO MUNICÍPIO DE CANTAGALO	Município / UF CANTAGALO, RIO DE JANEIRO	BDI 1 21,88%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PONTES NO MUNICÍPIO DE CANTAGALO									632.052,53	
1.4.3.	SINAPI	94306	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_ 05/2016	M3	235,99	23,16	BDI 1	28,23	6.662,00	RA
1.4.4.	SINAPI	94308	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_ 05/2016	M3	1.253,26	21,37	BDI 1	26,05	32.647,42	RA
1.4.5.	SINAPI	101138	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_ 07/2020	M3	97,50	11,82	BDI 1	14,41	1.404,98	RA
1.4.6.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_ 11/2019	M2	325,00	2,00	BDI 1	2,44	793,00	RA
1.4.7.	SCO-RJ	BP 05.05.0050 (/)	Base de brita corrida, inclusive fornecimento dos materiais, medida apos a compactacao.	M3	48,75	92,15	BDI 1	112,31	5.475,11	RA
1.4.8.	SINAPI-I	6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	130,00	18,21	BDI 1	22,19	2.884,70	RA
1.4.9.	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	M3	916,63	4,81	BDI 1	5,86	5.371,45	RA
1.4.10.	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	13.150,00	0,61	BDI 1	0,74	9.731,00	RA
1.5.			MURO DE GABIÃO					-	236.743,75	
1.5.1.	SINAPI	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_ 11/2019	M3	103,00	79,09	BDI 1	96,39	9.928,17	RA
1.5.2.	SINAPI	92746	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 5 M, PARA MUROS COM ALTURA MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_ 12/2015	M3	235,00	603,12	BDI 1	735,08	172.743,80	RA
1.5.3.	SINAPI	92757	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 30 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_ 12/2015	M2	98,32	262,55	BDI 1	320,00	31.462,40	RA
1.5.4.	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	3.981,93	1,53	BDI 1	1,86	7.406,39	RA
1.5.5.	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	1.990,97	0,61	BDI 1	0,74	1.473,32	RA
1.5.6.	SINAPI-I	4011	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M	M2	340,00	5,95	BDI 1	7,25	2.465,00	RA
1.5.7.	SINAPI	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	M3	6,97	394,92	BDI 1	481,33	3.354,87	RA
1.5.8.	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 12/2015	M3	6,97	241,56	BDI 1	294,41	2.052,04	RA
1.5.9.	SINAPI	7042	MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - CHP DIURNO. AF_ 10/2014	CHP	160,00	10,88	BDI 1	13,26	2.121,60	RA

Nº OPERAÇÃO 9086616/2020	Nº SICONV 028349/2020	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO RJ	Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE PONTES			
Localidade SINAPI RIO DE JANEIRO	Data Base 06-21 (N DES.)	Descrição do Lote CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PONTES NO MUNICÍPIO DE CANTAGALO	Município / UF CANTAGALO, RIO DE JANEIRO	BDI 1 21,88%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PONTES NO MUNICÍPIO DE CANTAGALO									632.052,53	
1.5.10.	SINAPI	95714	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA, COM GARRA GIRATORIA DE MANDIBULAS, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 25,50 TON, POTENCIA LIQUIDA ENTRE 150 E 160 HP - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	16,00	191,59	BDI 1	233,51	3.736,16	RA
1.6.			TABULEIRO DA PONTE					-	241.976,66	
1.6.1.	SINAPI-I	12888	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO, 60 X 45 X 7,6 CM, COM FRETAGEM DE AÇO DE 4 MM INTERCALADAS COM ELASTOMERO DE 11 MM E REVESTIMENTO FINAL COM ELASTOMERO DE 6 MM	DM3	62,40	104,77	BDI 1	127,69	7.967,86	RA
1.6.2.	SINAPI	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	16,36	16,53	BDI 1	20,15	329,65	RA
1.6.3.	SINAPI	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.102,82	14,69	BDI 1	17,90	19.740,48	RA
1.6.4.	SINAPI	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.130,76	12,30	BDI 1	14,99	16.950,09	RA
1.6.5.	SINAPI	92790	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	563,72	13,09	BDI 1	15,95	8.991,33	RA
1.6.6.	SINAPI	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	21,32	394,92	BDI 1	481,33	10.261,96	RA
1.6.7.	SINAPI	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,8:1,1 (CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	M3	0,90	484,28	BDI 1	590,24	531,22	RA
1.6.8.	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	22,22	241,56	BDI 1	294,41	6.541,79	RA
1.6.9.	SCO RJ	AD 35.15.0050	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO, CONSIDERANDO-SE APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATE 50KM, ENSAIOS DE RESISTENCIA E COMPRESSAO AOS 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS.	M3	29,19	38,21	BDI 1	46,57	1.359,38	RA
1.6.10.	SINAPI	92268	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	37,50	45,25	BDI 1	55,15	2.068,13	RA
1.6.11.	SINAPI	92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	63,93	109,76	BDI 1	133,78	8.552,56	RA
1.6.12.	SINAPI	100764	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	7.170,00	18,01	BDI 1	21,95	157.381,50	RA
1.6.13.	SINAPI	101010	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCEIRA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	60,47	17,65	BDI 1	21,51	1.300,71	RA
1.7.			PINTURA E SINALIZAÇÃO					-	2.222,37	
1.7.1.	SINAPI-I	10848	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40" CM X *60" CM	UN	1,00	678,38	BDI 1	826,81	826,81	RA
1.7.2.	SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	1,39	519,75	BDI 1	633,47	880,52	RA
1.7.3.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	29,00	14,57	BDI 1	17,76	515,04	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 9086616/2020	Nº SICONV 028349/2020	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO RJ	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTES			
LOCALIDADE SINAPI RIO DE JANEIRO	DATA BASE 06-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PONTES NO MUNICÍPIO DE CANTAGALO	MUNICÍPIO / UF CANTAGALO, RIO DE JANEIRO	BDI 1 21,88%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PONTES NO MUNICÍPIO DE CANTAGALO									632.052,53

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

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

CANTAGALO, RIO DE JANEIRO
Local
terça-feira, 5 de outubro de 2021
Data

Responsável Técnico
Nome: CÍCERO COSTA CABRAL
CREA/CAU: RJ 851042326/D
ART/RRT:
Cícero Costa Cabral
Engenheiro Civil
CREA-RJ 851042326/D
Matrícula nº 207.261-0

← RECURSO