



ESTADO DO PARÁ

MUNICÍPIO DE REDENÇÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

BOLETIM DE MEDIÇÃO - CANALIZAÇÃO DO CÓRREGO SUPREMA

CONTRATADO:	JC PROJETO E CONSTRUÇÕES CNPJ Nº 26.770.408/0001-36	MEDIÇÃO Nº:	7º	DATA:	
SERVIÇO:	CONCLUSÃO DA CANALIZAÇÃO SOBRE O CÓRREGO SUPREMA	REF. MÊS:	AGOSTO/2022	INÍCIO:	
CONTRATO:	038/2022	DATA DA MEDIÇÃO:	12/12/2022		03/03/2022
PROCESSO LICITATÓRIO:	187/2021	PERÍODO DA MEDIÇÃO:	01/09/2022 a 31/09/2022	TÉRMINO:	
MODALIDADE:	Concorrência Pública nº 016/2021	Nº DO PROCESSO SEDEC:	59502.000768/2017-21		24/01/2023

SERVIÇOS CONTRATADOS						ACUMULADO ANTERIOR			MEDIDO NO PERÍODO BM 7º			ACUMULADO ATUAL					
ORDEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	28.499,06	CUSTO UNITÁRIO C/ BDI (\$)	CUSTO TOTAL C/BDI (R\$)	QUANT.	CUSTO TOTAL (R\$)	%	QUANT.	CUSTO TOTAL (R\$)	%	QUANT.	CUSTO TOTAL (R\$)	SALDO QUANTIDADES	SALDO CONTRATUAL	PERCENTUAL EXECUTADO
1	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO			R\$ 171.557,86		R\$ 4.405,28		R\$ 2.202,64			R\$ -			R\$ 2.202,64			
1.1	Mobilização de máquinas e equipamentos	un	1,00	R\$ 1.722,16	R\$ 2.202,64	R\$ 2.202,64	1,00	R\$ 2.202,64	100,00%	0,00	R\$ -	0,00%	1,00	2.202,64	-	-	100,00%
1.2	Desmobilização de máquinas e equipamentos	un	1,00	R\$ 1.722,16	R\$ 2.202,64	R\$ 2.202,64	0,00	R\$ 0,00	0,00%		R\$ -	0,00%		-	1,00	2.202,64	0,00%
2	PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRAS			R\$ 0,00		R\$ 18.703,80		R\$ 12.182,62			R\$ 1.630,30			R\$ 13.812,91			
2.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m2	6,00	R\$ 312,85	R\$ 400,14	R\$ 2.400,84	6,00	R\$ 2.400,84	100,00%	0,00	R\$ -	0,00%	6,00	2.400,84	-	-	100,00%
2.2	furo de sondagem - até 15m	un	0,00	R\$ 0,00	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00			R\$ -			-	-	-	
2.3	projeto executivo do canal e pontes (estrutural e topografia)	un	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00			R\$ -			-	-	-	
2.4	limpeza do terreno	m2	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00			R\$ -			-	-	-	
2.5	portão de ferro em chapagalvanizada plana 14 GSG	m2	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00			R\$ -			-	-	-	
2.6	Cerca com mouros de madeira 7,5x7,5cm, espaçamento de 2m, altura livre de 2m, cravados 0,5m, com 8 fios de arame farpado nº 14 classe 250	m	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00			R\$ -			-	-	-	
2.7	Barracão para almoxarifado	m2	24,00	R\$ 267,15	R\$ 341,68	R\$ 8.200,32	14,40	R\$ 4.920,19	60,00%	2,40	R\$ 820,03	10,00%	16,80	5.740,22	7,20	2.460,10	70,00%
2.8	Barracão de madeira (incl. Instalações)	m2	12,00	R\$ 527,93	R\$ 675,22	R\$ 8.102,64	7,20	R\$ 4.861,58	60,00%	1,20	R\$ 810,26	10,00%	8,40	5.671,85	3,60	2.430,79	70,00%
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 322.387,55		R\$ 159.008,47			R\$ 34.302,04			R\$ 193.310,51			
3.1	administração de obra	%	1,00	R\$ 252.062,20	R\$ 322.387,55	R\$ 322.387,55	0,49	R\$ 159.008,47	49,32%	0,1064	R\$ 34.302,04	10,64%	0,60	193.310,51	0,40	129.077,04	59,96%
4	CANALIZAÇÃO DO CÓRREGO SUPREMA					R\$ 1.033.185,41		R\$ 828.198,02			R\$ 52.272,27			R\$ 881.470,28			
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ -		R\$ -			R\$ -			R\$ -			
4.1.1	locação e nivelamento de emissário/rede coletora com auxílio de equipamento topográfico	m	0,00	R\$ 0,00	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		0,00	R\$ -			-	-	-	
4.1.2	ensacadeira de madeira com parede simples	m2	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00			R\$ -			-	-	-	
4.1.3	motor bomba centrífuga, motor a gasolina, potência 5,43 hp, bocais 1 1/2" x 1", diâmetro rotor 143 mm hm/q = 6mca/ 16,8 m3/h a 38 mca / 6,6 m3/h	un	0,00	R\$ 0,00	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00			R\$ -			-	-	-	
4.2	TERRAPLENAGEM DO CANAL					R\$ 154.922,40		R\$ 125.239,08			R\$ 25.230,83			R\$ 150.469,91			
4.2.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18KM/H. AF 05/2020	m3	3766,20	R\$ 11,55	R\$ 14,77	R\$ 55.626,77	3766,20	R\$ 55.626,77	100,00%	0,00	R\$ -	0,00%	3.766,20	55.626,77	-	-	100,00%
4.2.2	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3), AF 07/2020	m3	3633,21	R\$ 10,63	R\$ 13,60	R\$ 49.411,66	3633,21	R\$ 49.411,66	100,00%	0,00	R\$ -	0,00%	3.633,21	49.411,66	-	-	100,00%
4.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 07/2020	m3xkm	7266,42	R\$ 2,17	R\$ 2,78	R\$ 20.200,65	7266,42	R\$ 20.200,65	100,00%	0,00	R\$ -	0,00%	7.266,42	20.200,65	-	-	100,00%
4.2.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	m3	3633,21	R\$ 0,98	R\$ 1,25	R\$ 4.541,51	0,00	R\$ 0,00	0,00%	3088,23	R\$ 3.860,29	85,00%	3.088,23	3.860,29	544,98	681,23	85,00%
4.2.5	Compactação mecânica	m3	3633,21	R\$ 5,41	R\$ 6,92	R\$ 25.141,81	0,00	R\$ 0,00	0,00%	3088,23	R\$ 21.370,54	85,00%	3.088,23	21.370,54	544,98	3.771,27	85,00%
4.3	ESTRUTURA DO CANAL (PARAMENTO)					R\$ -		R\$ -			R\$ -			R\$ -			
4.3.1	fornecimento, transporte e montagem de estrutura mista de placa pré-moldada e moldada no local - concreto armado (paramento)	un	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		0,00	R\$ -			-	-	-	
4.3.2	fornecimento, transporte e montagem de fitas de aço p/ placas de concreto armado (proteção talude)	m	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00			R\$ -			-	-	-	
4.3.3	execução de manta geotêxtil 400 g/m²	m2	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00			R\$ -			-	-	-	
4.4	ESTRUTURA DO CANAL (ESTRUTURAS DE TRAVAMENTO)					R\$ 878.263,01		R\$ 703.958,95			R\$ 27.041,44			R\$ 731.000,37			
4.4.1	escavação mecanizada de vala com retro escavadeira	m3	112,41	R\$ 4,54	R\$ 5,81	R\$ 653,10	112,41	R\$ 653,10	100,00%	0,00	R\$ -	0,00%	112,41	653,10	-	-	100,00%
4.4.2	lastro de concreto magro fck = 10 mpa	m3	20,44	R\$ 515,29	R\$ 659,06	R\$ 13.471,19	20,44	R\$ 13.471,19	100,00%	0,00	R\$ -	0,00%	20,44	13.471,19	-	-	100,00%
4.4.3	fabricação montagem e desmontagem de forma em chapa de madeira compensada plastificada	m2	537,32	R\$ 32,66	R\$ 41,77	R\$ 22.443,86	429,95	R\$ 17.954,83	80,00%	107,47	R\$ 4.489,02	20,00%	537,32	22.443,86	-	-	100,00%
4.4.4	concretagem, concreto fck = 25 mpa, com uso de bomba - incluso fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento (estrutura do canal)	m3	81,76	R\$ 584,59	R\$ 747,69	R\$ 61.131,13	65,41	R\$ 48.907,90	80,00%	16,35	R\$ 12.223,24	20,00%	81,76	61.131,13	-	-	100,00%
4.4.5	fornecimento, corte, dobra e montagem de aço ca-50	kg	9848,62	R\$ 10,25	R\$ 13,11	R\$ 129.115,41	9060,73	R\$ 118.786,23	92,00%	787,89	R\$ 10.329,18	8,00%	9.848,62	129.115,41	-	-	100,00%
4.4.6	concreto ciclópico fck-10mpa 30% pedra de mão inclusive lançamento (fundo canal)	m3	181,11	R\$ 492,67	R\$ 630,12	R\$ 114.121,03	181,11	R\$ 114.121,03	100,00%	0,00	R\$ -	0,00%	181,11	114.121,03	-	-	100,00%
4.4.7	aparelho apoio neoprene fretado (traveseiro viga coroamento)	dm3	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		0,00	R\$ -			-	-	-	0,00%
4.4.8	junta de dilatação elástica (pvc) o-220/6 fungeband	m	167,90	R\$ 116,01	R\$ 148,38	R\$ 24.913,00	167,90	R\$ 24.913,00	100,00%	0,00	R\$ -	0,00%	167,90	24.913,00	-	-	100,00%
4.4.9	passadicos com tabuas de madeira para veículos	m2	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		0,00	R\$ -			-	-	-	0,00%
4.4.10	concretagem, concreto fck = 25 mpa, com uso de bomba - incluso fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento (estrutura do canal)	m3	85,91	R\$ 584,59	R\$ 747,69	R\$ 64.234,05	68,73	R\$ 51.388,73	80,00%	0,00	R\$ -	0,00%	68,73	51.388,73	17,18	12.845,31	80,00%
4.4.11	concretagem, concreto fck = 25 mpa, com uso de bomba - incluso fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento (passarelas)	m3	230,43	R\$ 584,59	R\$ 747,69	R\$ 172.290,21	184,34	R\$ 137.829,17	80,00%	0,00	R\$ -	0,00%	184,34	137.829,17	46,09	34.461,03	80,00%
4.4.12	fornecimento, corte, dobra e montagem de aço ca-50 (estrutura do canal)	kg	1979,55	R\$ 10,25	R\$ 13,11	R\$ 25.951,90	1821,19	R\$ 23.875,77	92,00%	0,00	R\$ -	0,00%	1.821,19	23.875,77	158,36	2.076,13	92,00%
4.4.13	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 5,0 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem) (estrutura do canal)	kg	1786,14	R\$ 17,26	R\$ 22,08	R\$ 39.437,97	1643,25	R\$ 36.282,87	92,00%	0,00	R\$ -	0,00%	1.643,25	36.282,87	142,89	3.155,10	92,00%

4.4.14	fornecimento, corte, dobra e montagem de aço ca-50 (passarelas)	kg	#####	R\$ 10,25	R\$ 13,11	R\$ 203.282,87	8528,27	R\$ 111.805,57	55,00%	0,00	R\$ -	0,00%	8.528,27	111.805,57	6.977,67	91.477,31	55,00%
4.4.15	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 5,0 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem) (passarelas)	kg	326,87	R\$ 17,26	R\$ 22,08	R\$ 7.217,29	179,78	R\$ 3.969,54	55,00%	0,00	R\$ -	0,00%	179,78	3.969,54	147,09	3.247,75	55,00%
5	PONTE 01					R\$ 256,58		R\$ -			R\$ -		R\$ -				
5.1	FUNDAÇÕES																
5.1.1	estaca pré-moldada de concreto 20x20cm (incl.cravação)	m	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.2	BLOCO DE COROAMENTO																
5.2.1	fabricação montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento em chapa de madeira compensada resinada e=17mm, 4 utilizações	m2	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.2.2	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 4,2 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.2.3	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 5,0 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.2.4	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 6,3 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.2.5	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 12,5 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.2.6	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 16 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.2.7	concretagem de blocos de coroamento, cimento cp v ari, fck 30mpa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento	m3	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.2.8	escavação manual para bloco de coroamento, com previsão de fôrma	m3	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.2.9	reatero manual apoiado com soquete	m3	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.2.10	esgotamento com moto-bomba autoescovante	h	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.2.11	preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência	m2	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.2.12	lastro de concreto , preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m3	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.2.13	arrasamento mecanico de estacas de concreto armado, diâmetros de até 40 cm	un	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.2.14	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 8,0 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.2.15	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 20 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.3	MESO-ESTRUTURA																
5.3.1	CINTAMENTO																
5.3.1.1	concretagem , concreto fck = 30mpa (cimento cp v ari) - incluso fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento	m3	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.3.1.2	fabricação montagem e desmontagem de forma de viga, esacramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações	m2	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.3.1.3	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 10 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.3.1.4	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 4,2 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.3.2	PILARES																
5.3.2.1	concretagem , concreto fck = 30mpa (cimento cp v ari) - incluso fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento	m3	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.3.2.2	fabricação montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares com area média das secos maior que 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações	m2	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.3.2.3	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 4,2 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.3.2.4	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 5,0 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.3.2.5	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 12,5 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.3.2.6	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 16 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.3.2.7	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 8,0 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.4	SUPER-ESTRUTURA																
5.4.1	LONGARINAS E TRNASVERINAS																
5.4.1.1	concretagem , concreto fck = 30mpa (cimento cp v ari) - incluso fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento	m3	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.4.1.2	fabricação montagem e desmontagem de forma de viga, esacramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações	m2	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.4.1.3	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 4,2 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.4.1.4	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 6,3 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.4.1.5	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 12,5 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.4.1.6	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 16 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.4.1.7	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 20 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.4.2	LAJE DE PLATAFORMA																
5.4.2.1	concretagem , concreto fck = 30mpa (cimento cp v ari) - incluso fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento	m3	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.4.2.2	fabricação montagem e desmontagem de forma de laje maciça com area média menor ou igual a 20 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações	m2	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.4.2.3	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 5,0 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						
5.4.2.4	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 6,3 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00				0,00	R\$ 0,00			R\$ -						

5.4.2.5	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 8.0 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
5.4.2.6	cimbramento de madeira	m2	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
5.4.2.7	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 10 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
5.4.2.8	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 16 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
5.4.3	COMPLEMENTOS																		
5.4.3.1	guarda-corpo com corrimão em ferro barra chata 3/16"	m	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
5.4.3.2	esmalte sobre ferro (super. Lisa)	m2	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
5.4.3.3	barreira simples de concreto armado, moldada no local (perfil new jersey) - h = 810 + 100 mm (guarda - rodás)	m	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
5.4.3.4	pintura guarda - rodá e mureta protecao com cal em pontes	m2	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
5.4.3.5	fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorefletiva tipo I e SI	un	1,00	R\$ 202,17	R\$	258,58	R\$	258,58	0,00	R\$ 0,00	0,00%		R\$	-	0,00%	-	1,00	258,58	0,00%
5.4.3.6	limpeza final da obra	m2	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6	PONTE 02																		
6.1	FUNDAÇÕES																		
6.1.1	estaca pré-moldada de concreto 20x20cm (incl.cravação)	m	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.2	BLOCO DE COROAMENTO																		
6.2.1	fabricação montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento em chapa de madeira compensada resinada e=17mm, 4 utilizações	m2	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.2.2	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 4.2 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.2.3	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 5.0 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.2.4	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 6.3 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.2.5	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 12.5 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.2.6	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 16 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.2.7	concretagem de blocos de coroamento, cimento cp v ari, fck 30mpa, com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento	m3	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.2.8	escavação manual para bloco de coroamento, com previsão de fôrma	m3	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.2.9	reatero manual apoiado com soquete	m3	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.2.10	esgotamento com moto-bomba autoescoavante	h	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.2.11	preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência	m2	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.2.12	lastro de concreto , preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m3	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.2.13	arrasamento mecanico de estacas de concreto armado, diâmetros de até 40 cm	un	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.2.14	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 8.0 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.2.15	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 20 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.3	MESO-ESTRUTURA																		
6.3.1	CINTAMENTO																		
6.3.1.1	concretagem , concreto fck = 30mpa (cimento cp v ari) - incluso fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento	m3	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.3.1.2	fabricação montagem e desmontagem de forma de viga, esacramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações	m2	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.3.1.3	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 10 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.3.1.4	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 4.2 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.3.2	PILARES																		
6.3.2.1	concretagem , concreto fck = 30mpa (cimento cp v ari) - incluso fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento	m3	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.3.2.2	fabricação montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares com area média das secões maior que 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações	m2	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.3.2.3	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 4.2 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.3.2.4	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 5.0 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.3.2.5	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 12.5 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.3.2.6	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 16 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.3.2.7	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 8.0 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.4	SUPER-ESTRUTURA																		
6.4.1	LONGARINAS E TRANSVERSINAS																		
6.4.1.1	concretagem , concreto fck = 30mpa (cimento cp v ari) - incluso fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento	m3	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.4.1.2	fabricação montagem e desmontagem de forma de viga, esacramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações	m2	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.4.1.3	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 4.2 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.4.1.4	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 6.3 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.4.1.5	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 12.5 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	
6.4.1.6	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 16 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00		R\$	-	R\$	-	0,00	R\$ 0,00			R\$	-	-	-	-	-	

7.4.1.1	concretagem , concreto fck = 30mpa (cimento cp v ar) - incluso fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento	m3	4,95	R\$ 466,97	R\$ 597,25	R\$ 2.956,39	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	4,95	2.956,39	0,00%	
7.4.1.2	fabricação montagem e desmontagem de forma de viga, esacramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações	m2	39,00	R\$ 127,30	R\$ 162,82	R\$ 6.349,98	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	39,00	6.349,98	0,00%	
7.4.1.3	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 4.2 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
7.4.1.4	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 6.3 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	30,45	R\$ 16,53	R\$ 21,14	R\$ 643,71	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	30,45	643,71	0,00%	
7.4.1.5	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 12.5 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	81,99	R\$ 11,84	R\$ 15,14	R\$ 1.241,33	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	81,99	1.241,33	0,00%	
7.4.1.6	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 16 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	141,64	R\$ 11,24	R\$ 14,38	R\$ 2.036,78	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	141,64	2.036,78	0,00%	
7.4.1.7	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 20 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
7.4.1.8	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 5.0 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	49,48	R\$ 14,13	R\$ 18,07	R\$ 894,10	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	49,48	894,10	0,00%	
7.4.1.9	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 8.0 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	68,48	R\$ 13,83	R\$ 17,69	R\$ 1.211,41	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	68,48	1.211,41	0,00%	
7.4.1.10	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 10 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	57,62	R\$ 14,04	R\$ 17,96	R\$ 1.034,86	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	57,62	1.034,86	0,00%	
7.4.2	LAJE DE PLATAFORMA					R\$ 34.605,20		R\$ -		R\$ -		R\$ -				
7.4.2.1	concretagem , concreto fck = 30mpa (cimento cp v ar) - incluso fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento	m3	12,70	R\$ 466,97	R\$ 597,25	R\$ 7.585,08	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	12,70	7.585,08	0,00%	
7.4.2.2	fabricação montagem e desmontagem de forma de laje maciça com area média menor ou igual a 20 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações	m2	51,00	R\$ 85,49	R\$ 109,34	R\$ 5.576,34	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	51,00	5.576,34	0,00%	
7.4.2.3	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-60 de 5.0 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!	R\$ -	#DIV/0!	-	-	-	0,00%	
7.4.2.4	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 6.3 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	129,31	R\$ 14,12	R\$ 18,06	R\$ 2.335,34	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	129,31	2.335,34	0,00%	
7.4.2.5	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 8.0 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	374,19	R\$ 13,83	R\$ 17,69	R\$ 6.619,42	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	374,19	6.619,42	0,00%	
7.4.2.6	cimbramento de madeira	m2	61,05	R\$ 48,22	R\$ 61,67	R\$ 3.764,95	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	61,05	3.764,95	0,00%	
7.4.2.7	armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço ca-50 de 10 mm (incluso fornecimento corte, dobra e montagem)	kg	485,75	R\$ 14,04	R\$ 17,96	R\$ 8.724,07	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	485,75	8.724,07	0,00%	
7.4.3	COMPLEMENTOS					R\$ 22.164,62		R\$ -		R\$ -		R\$ -				
7.4.3.1	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	m	20,00	R\$ 484,73	R\$ 619,97	R\$ 12.399,40	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	20,00	12.399,40	0,00%	
7.4.3.2	esmalte sobre ferro (super. Lisa)	m2	22,00	R\$ 33,37	R\$ 42,68	R\$ 938,96	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	22,00	938,96	0,00%	
7.4.3.3	Barreira simples de concreto armado, moldada no local (perfil new jersey) - h = 810 + 100 mm (guarda - rodas)	m	20,00	R\$ 297,02	R\$ 379,89	R\$ 7.597,80	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	20,00	7.597,80	0,00%	
7.4.3.4	Pintura guarda - roda e mureta protecao com cal em pontes	m2	80,00	R\$ 5,64	R\$ 7,21	R\$ 576,80	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	80,00	576,80	0,00%	
7.4.3.5	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorefletiva tipo i e si	un	2,00	R\$ 202,17	R\$ 258,58	R\$ 517,16	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	2,00	517,16	0,00%	
7.4.3.6	Limpeza final da obra	m2	50,00	R\$ 2,10	R\$ 2,69	R\$ 134,50	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	50,00	134,50	0,00%	
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 45.847,04		R\$ -		R\$ -		R\$ -				
8.1	DEMOLIÇÃO															
8.1.1	Demolição de pavimentação asfáltica com utilização de martelo perfurador, espessura até 15 cm	m2	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
8.1.2	Demolição de estruturas de concreto, de forma mecanizada, sem reaproveitamento	m3	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
8.1.3	Carga e descarga mecanizadas de entulho em caminhão basculante 6 m3	m3	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
8.1.4	Transporte de entulho com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada, dmt 0.5 a 1.0 km	m3	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
8.2	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DAS PONTES 01 E 02															
8.2.1	Limpeza de superfícies com jato de alta pressão de ar e água	m2	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
8.2.2	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbuq), binder, com espessura de 3,0cm	m3	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
8.2.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbuq), camada de rolamento, com espessura de 3,0cm	m3	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
8.2.4	Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	m2	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
8.3	SINALIZAÇÃO VIÁRIA															
8.3.1	Balizador conico refletivo em poletileno semi flexivel de 114 x 11 x 40 cm	un	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
8.3.2	Barreira de sinalização tipo II de direcionamento ou bloqueio	un	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
8.3.3	Sinalização de trânsito - noturna	m	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
8.3.4	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm	un	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
8.3.5	Fornecimento e implantação de placa de advertencia em aço lado 1, 00 m - película retrorefletiva tipo i e si	un	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
8.3.6	Guarda-corpo fixado em forma de madeira com travessões em madeira pregada e fechamento em tela de polipropileno	m	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
8.4	TRANSPORTES					R\$ 8.437,44		R\$ -		R\$ -		R\$ -				
8.4.1	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada	txkm	7086,83	R\$ 0,71	R\$ 0,91	R\$ 6.449,02	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	-	7.086,83	6.449,02	0,00%
8.4.2	Carga, manobras e descarga de areia, brita, pedra de mao e solos caminhão basculante 6m3	T	1941,04	R\$ 0,74	R\$ 0,95	R\$ 1.843,99	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	-	1.941,04	1.843,99	0,00%
8.4.3	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente com caminhão basculante 6 m3	T	30,60	R\$ 3,69	R\$ 4,72	R\$ 144,43	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ -	0,00%	-	30,60	144,43	0,00%
8.5	DRENAGEM					R\$ 37.409,60		R\$ -		R\$ -		R\$ -				
8.5.1	Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas - SICRO 0804081	un	20,00	R\$ 602,12	R\$ 770,11	R\$ 15.402,20	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	20,00	15.402,20	0,00%	
8.5.2	Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas - SICRO 0804081	un	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
8.5.3	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais - SICRO 0804021	m	60,00	R\$ 286,78	R\$ 366,79	R\$ 22.007,40	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	60,00	22.007,40	0,00%	
8.5.4	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais - SICRO 0804029	m	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00	R\$ 0,00		R\$ -		-	-	-		
9	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 375.536,50		R\$ 116.038,28		R\$ 156.428,90		R\$ 272.467,18				

9.1	limpeza final de toda a obra	m2	3750,00	R\$ 2,10	R\$ 2,89	R\$ 10.087,50	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	-	3.750,00	10.087,50	0,00%	
9.2	planteio de grama bataias em placas	m2	2100,00	R\$ 9,84	R\$ 12,59	R\$ 26.439,00	0,00	R\$ 0,00	0,00%	R\$ -	0,00%	-	-	2.100,00	26.439,00	0,00%	
9.3	guarda - corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado 3/4"	m	1400,00	R\$ 189,33	R\$ 242,15	R\$ 339.010,00	479,20	R\$ 116.038,28	34,23%	646,00	R\$ 156.428,90	46,14%	1.125,20	272.467,18	274,80	66.542,82	80,37%
TOTAL DOS SERVIÇOS							1.976.074,72	1.118.630,03			244.633,50		1.363.263,52		612.811,19	68,99%	

VALOR TOTAL DO CONTRATO	1.976.074,72	
VALOR DA 1ª MEDIÇÃO	63.754,32	3,23%
VALOR DA 2ª MEDIÇÃO	223.893,68	11,33%
VALOR DA 3ª MEDIÇÃO	235.270,85	11,91%
VALOR DA 4ª MEDIÇÃO	203.215,82	10,28%
VALOR DA 5ª MEDIÇÃO	226.701,88	11,47%
VALOR DA 6ª MEDIÇÃO	165.793,48	8,39%
VALOR TOTAL DESTA MEDIÇÃO	R\$ 244.633,50	12,38%
VALOR MEDIDO ACUMULADO	1.363.263,53	68,99%
SALDO CONTRATUAL	612.811,19	31,01%

DATA: ____/____/2022

 José Antônio Nery Palmeira
 Eng Civil RNP1512837067
 Matrícula: 000304 - SEMOB
 FISCAL DA OBRA

DATA: ____/____/2022

 Lúcio Flávio Sampaio Neiva
 Eng Civil RNP 2406296520
 Matrícula: 018309 - SEMOB
 FISCAL DO CONTRATO

DATA: ____/____/2022

 Domingos Sales Abreu
 Eng Civil RNP1503168891
 JC PROJETO E CONSTRUÇÕES
 CNPJ Nº 26.770.408/0001-36

DATA: ____/____/2022

 Jorge Henrique de Oliveira Santos
 Socio Diretor
 CPF: 784425592-72
 JC PROJETO E CONSTRUÇÕES
 CNPJ Nº 26.770.408/0001-36