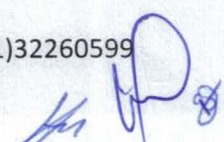


Construção das obras de prevenção para redução do risco de desastres (Muro de Contenção, Microdrenagem, Construção de ponte)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR.UNITARIO	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Execução de escritório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos	m ²	60	799,23	47.953,80
1.2	Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras.	m ²	60	610,47	36.628,20
1.3	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m ²	6	498,92	2.993,52
1.4	Tapume de chapa de madeira compensada, e= 6mm, com pintura cal e reaproveitamento de 2x	m ²	200	67,62	13.524,00
	TOTAL DO Item 1				101.099,52
2	MURO DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO				
2.1	FUNDAÇÕES				
	TOTAL DO Subitem 2.1				-
2.1.1	Estacas pré-moldadas de concreto				
2.1.2	Estaca pré-moldada de concreto, seção quadrada, capacidade de 25 ton	m	800	99,32	79.456,00
2.1.3	Emenda de estaca de 50 ton - serv de terceiro	unid	66,67	67,33	4.488,89
	TOTAL DO Subitem 2.1.1				83.944,89
2.2	Blocos de coroamento				
2.2.1	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m ³ /88 hp), larg. de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_01/2015	m ³	210	18,18	3.817,80
2.2.2	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência. af_06/2016	m ²	120	6,51	781,20
2.2.3	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l.	m ³	14	342,63	4.796,82
2.2.4	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 25.00 mm - montagem	kg	3552,72	6,88	24.442,71
2.2.5	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 16.00 mm - montagem	kg	1419,28	6,96	9.878,19
2.2.6	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 12.5 mm - montagem	kg	980	7,51	7.359,80



2.2.7	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-60 de 8,0 mm - montagem.	kg	314,4	10,52	3.307,49
2.2.8	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	m ²	220	87,05	19.151,00
2.2.9	Concreto fck = 25mpa, traco 1:2,3:2,7 (cimento/ areia media/ brita 1) - preparo mecanico com betoneira 400 l. af_07/2016	m ³	60	439,38	26.362,80
2.2.10	Lancamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	m ³	60	31,72	1.903,20
	TOTAL DO Subitem 2.2				101.801,01
2.3	SUPRA-ESTRUTURA				
2.3.1	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 12.5 mm - montagem	kg	3919,02	7,51	29.431,84
2.3.2	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 10.0 mm - montagem	kg	629,37	9,98	6.281,11
2.3.3	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm. af_12/2015	m ²	600	129,89	77.934,00
2.3.4	Escoramento formas ate h = 3,30m, com madeira de 3a qualidade, nao aparelhada, aproveitamento tabuas 3x e prumos 4x.	m ³	900	12,55	11.295,00
2.3.5	Concreto fck = 25mpa, traco 1:2,3:2,7 (cimento/ areia media/ brita 1) - preparo mecanico com betoneira 400 l. af_07/2016	m ³	75	439,38	32.953,50
2.3.6	Lancamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	m ³	75	31,72	2.379,00
2.3.7	Dreno barbacan ø = 75mm	m	45	20,06	902,70
2.3.8	Fornecimento e instalacao de manta bidim rt - 31	m ²	745	27,91	20.792,95
	TOTAL DO Subitem 2.3				181.970,10
2.4	Estrutura do Guarda- Corpo				
2.4.1	Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m	100	359,05	35.905,00
2.4.2	Pintura com tinta protetora acabamento grafite esmalte sobre superficie metálica duas demaos	m ²	30	37,63	1.128,90
	TOTAL DO Subitem 2.4				37.033,90
2.5	PAVIMENTAÇÃO				
	TOTAL DO Subitem 2.5				
2.5.1	CALÇADA DE PROTEÇÃO				
2.5.1.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, não armado	m ²	1839	68,73	126.394,47

	TOTAL DO SubItem 2.5.1				126.394,47
2.6	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
2.6.1	Desmobilização de pessoal e equipamentos	unid	1	34.829,26	34.829,26
2.6.2	Mobilização de pessoal e equipamentos	unid	1	35.097,50	35.097,50
	TOTAL DO SubItem 2.6				69.926,76
	TOTAL DO Item 2				601.071,13
3	PROJETO EXECUTIVO				
3.1	Projeto executivo	unid	1	113.743,80	113.743,80
	TOTAL DO Item 3				113.743,80
4	EXECUÇÃO DE MICRO DRENAGEM PREVENTIVA				
4.1	Canaleta de concreto trapezoidal com largura de 1,50m, altura de 1,10 m e espessura de 5 cm, em concreto armado com armação de 6.3 mm	m	563	1.046,75	589.320,25
4.2	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1000 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento. af_12/2015	m	93	356,44	33.148,92
4.3	Poço de visita em alvenaria, para rede d=1,00 m, parte fixa c/ 1,00 m de altura e uso de retroscavadeira	unid	5	3.583,34	17.916,70
	TOTAL DO Item 4				640.385,87
5	PONTES EM CONCRETO ARMADO				
5.1	Ponte (15m x 6m) vl. rio vermelho (chegada da vila)	m ²	90	4.079,99	367.199,10
5.2	Ponte (20m x 6m) vl. rio vermelho (dentro da vila)	m ²	120	4.079,44	489.532,80
5.3	Ponte (15m x 6m) igarapé dos puraquequara - vl. dos correas	m ²	90	4.079,99	367.199,10
	TOTAL DO Item 5				1.223.931,00
6	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
6.1	Engenheiro pleno	mês	15	19.631,17	294.467,55
6.2	Encarregado geral	mês	15	3.773,51	56.602,65
6.3	Vigilante1	mês	15	3.722,05	55.830,75
	TOTAL DO Item 6				406.900,95
	TOTAL DA Obra (Três milhões, oitenta e sete mil, cento e trinta e dois reais e vinte e seis centavos)				R\$ 3.087.132,26

ESTRUTURAL CONSTR. E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ-08.928.777/0001-22