OBRA: **REVITALIZAÇÃO ACESSOS - Obra Mangueirinha- Cubango**
Mês Base: **EMOP Novembro 2022** **BDI:** 28%

CODIGO	SERVICOS E ESPECIFICACOES - MEMÓRIA DE CÁLCULO										UNIDADE	QTD
01.090.9999-A	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA										UNID	
	1 unidade - 3,49% sobre o subtotal c/ BDI											

Resumo de Serviço											
Ponto 1	Caminho da Travessa Iara para Edigar Pêssego										
			16,05 m	x	3,00 m	=	48,15 m²	=>	Pavimentação 1		
			60,00 m	x	3,00 m	=	180,00 m²	=>	Pavimentação 2		
			43,95 m	x	3,00 m	=	131,85 m²	=>	Escada 1		75 degraus
							120,00 m	=>	Corrimão		1,60 patamar
											1,55 (5 patamares
Ponto 2	Travessa Edigar Pêssego (ao lado do bar do Thiago)										0,65 m
			150,00 m	x	3,00 m	=	450,00 m²	=>	Escada 1	316 drgraus	
							150,00 m	=>	Corrimão	27 patamares	1,20 m
Ponto 3.1	Travessa Edigar Pêssego (escadaria da Igreja)										
			30,00 m	x	2,00 m	=	60,00 m²	=>	Pavimentação 1		
			40,00 m	x	1,80 m	=	72,00 m²	=>	Escada 1	83drgraus	1,20 (7 patamares
			canaleta	25 +15 + 30							
Ponto 3.2	Travessa Edigar Pêssego										
			60,00 m	x	4,00 m	=	240,00 m²	=>	Pavimentação 1		
	2,00	x	40,00 m	x	1,80 m	=	144,00 m²	=>	Escada 1 (2 lados)		
	2,00	x	20,00 m	x	1,80 m	=	72,00 m²	=>	Calçada (2 lados)		
							100,00 m	=>	Corrimão (2 lados)		

	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO											
01.005.0004-A	Preparo manual de terreno, compreendendo acerto, raspagem eventualmente até 0,30m de profundidade e afastamento lateral do material excedente, inclusive compactacão manual										M2	**300,08**
			Pavimentação a ser refeita									
	Caminho da Travessa Iara para Edigar Pêssego		Pavimentação 1				16,05	x	3,00	=	48,15	
			Pavimentação 2				60,00	x	3,00	=	180,00	
	Travessa Edigar Pêssego (escadaria da Igreja)											
			Pavimentação 1				30,00 m	x	2,00 m	=	60,00 m²	
	Travessa Edigar Pêssego											
			Pavimentação 1				60,00 m	x	4,00 m	=	240,00 m²	
			Calçada (2 lados)		2,00	x	20,00 m	x	1,80 m	=	72,00 m²	
										SUB-TOTAL	600,15 m²	
											50,00%	
										TOTAL	**300,08 m2**	
	02 - CANTEIRO DE OBRA											
02.004.0001-A	Barracão de obra com paredes e piso de tábuas de madeira de 3ª, cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, e instalações, exclusive pintura, sendo reaproveitado 2 vezes										M2	12,00
							Barracão	**Largura** 3,00	x	**Comprimento** 4,00	=	12,00 m2
											TOTAL	**12,00 m2**
02.015.0001-A	Instalação e ligação provisórias para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público										unid	1,00
									TOTAL	**1,00 un**		
02.016.0001-A	Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 - chave 100A, carga 3kW, 20cv, exclusive o fornecimento do medidor										unid	1,00
									TOTAL	**1,00 un**		
02.020.0002-A	Placa de identificação de obra pública tipo BANNER / PLOTTER, constituída por lona e impressão digital, inclusive suportes de madeira.										M2	6,00
							Barracão	**Largura** 3,00	x	**Comprimento** 2,00	=	6,00 m2
	04 - TRANSPORTES											
04.014.0095-A	Retirada de entulho de obra com caçamba de aço tipo container com 5m³ de capacidade, inclusive carregamento, transporte e descarregamento. Custo por unidade de caçamba e inclui a taxa para descarga em locais autorizados										unid	15,00
		Área		**Espessura**		**Empolamento**		**Razão**				
Material da demolição de piso		300,08 m2	x	0,03 m	x	1,30	/	5,00 m3xun	=	2,34 un		
Material do preparo do terreno		300,08 m2	x	0,03 m	x	1,30	/	5,00 m3xun	=	2,34 un		
									TOTAL	**4,68 un**	**15,00 un**	
	05 - SERVICOS COMPLEMENTARES											
05.001.0018-A	Demolição manual de piso cimentado e da respectiva base de concreto, ou passeio de concreto, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço										M2	300,08
			Pavimentação a ser refeita									
	Caminho da Travessa Iara para Edigar Pêssego		Pavimentação 1				16,05	x	3,00	=	48,15	
			Pavimentação 2				60,00	x	3,00	=	180,00	
	Travessa Edigar Pêssego (escadaria da Igreja)											
			Pavimentação 1				30,00 m	x	2,00 m	=	60,00 m²	
	Travessa Edigar Pêssego											
			Pavimentação 1				60,00 m	x	4,00 m	=	240,00 m²	
			Calçada (2 lados)		2,00	x	20,00 m	x	1,80 m	=	72,00 m²	
										SUB-TOTAL	600,15 m²	
											50,00%	
										TOTAL 01	**300,08 m2**	
05.001.0188-A	Transporte de materiais encosta acima, em carrinhos, inclusive carga e descarga										txm	2.455,63
			Comprimento		**QTD**		**Peso específico**		**Distância**			
guarda-corpo			324,00 m	x	2,00 un	x	0,00349Txm3	x	20,00 m	=	22,62txm	
			Área		**Espessura**		**Peso específico**		**Distância**			
contrapiso			545,74 m2	x	0,0350 m	x	2,10 Txm3	x	20,00 m	=	802,24txm	

OBRA: **REVITALIZAÇÃO ACESSOS - Obra Mangueirinha- Cubango**
Mês Base: **EMOP Novembro 2022** **BDI:** 28%

NITERÓI O FUTURO É AGORA | Empresa Municipal de Moradia, Urbanização e Saneamento - EMUSA

CODIGO	SERVICOS E ESPECIFICACOES - MEMÓRIA DE CÁLCULO	UNIDADE	QTD
	piso cimentado 545,74 m2 x 0,0150 m x 2,10 Txm3 x 20,00 m =	343,82txm	
	Volume **Peso específico** **Distância**		
	Concreto dosado-acessos 21,005 x 2,40 Txm3 x 20,00 m =	1.008,25txm	
	Concreto armado- cinta do guarda-corpo 5,550 x 2,50 Txm3 x 20,00 m =	277,50txm	
	Massa **Distância**		
	Tela 0,06 x 20,00 m =	1,20txm	
	TOTAL	**2.455,63txm**	
05.001.0189-A	Transporte de materiais encosta abaixo, em carrinhos, inclusive carga e descarga	txm	3.690,92
	Área **Espessura** **Peso específico** **Distância**		
	Material da demolição de piso 300,08 x 0,10 x 2,40 x 30,00 m = 2.160,54txm		
	Material do preparo do terreno 300,08 x 0,10 x 1,70 x 30,00 m = 1.530,38txm		
	TOTAL **3.690,92txm**		
05.058.0020-A	Lona de polietileno (lona terreiro) com espessura de 0,20mm para impermeabilização de solo, medida pela área coberta, inclusive perdas e transpasse	M2	300,08
	Área item 05.001.0018-A **Total**	**300,08 m2**	
	06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS		
06.003.0013-A	Calha meio-tubo circular de concreto vibrado, diâmetro interno de 600mm, inclusive acerto de fundo de vala. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	M	70,00
	Travessa Edigar Pêssego (escadaria da Igreja) 25,00 + 15,00 + 30,00 = 70,00		
	Total **70,00 m**		
	11 - ESTRUTURAS		
11.003.0002-A	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 15MPa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento	M3	21,01
	Área **Espessura**		
	Acessos 300,08 x 0,07 = 21,01 m3		
11.011.0027-A	Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-60, em fio redondo com diâmetro de 4,2 a 5mm	KG	291,07
	Área total **Peso específico**		
	Tela 300,08 m2 x 0,97kg/m2 =	**291,07kg**	
11.013.0130-A	Concreto armado, fck=20MPa, incluindo materiais para 1,00m³ de concreto (importado de usina) adensado e colocado, 12,00m² de área moldada, formas conforme o item 11.004.0022, 60kg de aço CA-50, inclusive mão de obra para corte, dobragem, montagem e colocação nas formas, exclusive escoramento	M3	5,55
	Cinta do guarda-corpo **Comprimento** **Altura** **Largura**		
	Caminho da Travessa Iara para Edigar Pêssego 120,00 x 0,10 x 0,15 = 1,80 m3		
	Travessa Edigar Pêssego (ao lado do bar do Thiago) 150,00 x 0,10 x 0,15 = 2,25 m3		
	Travessa Edigar Pêssego 100,00 x 0,10 x 0,15 = 1,50 m3		
	Total 5,55 m3		
11.023.0001-A	Tela para estrutura de concreto armado, formada por fios de aço CA-60, com diâmetro de 3,4mm, cruzados e soldados entre si, formando malhas quadradas com espaçamento entre os fios de (15 x 15)cm. FORNECIMENTO	KG	291,07
	Área total **Peso específico**		
	Tela 300,08 m2 x 0,97kg/m2 =	**291,07kg**	
	13 - REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS		
13.301.0080-B	Piso cimentado, com 1,5cm de espessura, com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, alisado a colher, sobre base existente	M2	545,74
	Idem item 13.301.0130-B 545,74		
	Total **545,74 m2**		
13.301.0125-B	Contrapiso, base ou camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura de 3,0cm	M2	545,74
	Caminho da Travessa Iara para Edig **Comprimento** **Largura** **QTD**		
	Degraus 1,60 m x 0,30 m x 75,00 = 36,00		
	Espelho 1,60 m x 0,18 m x 75,00 = 21,60		
	Patamar 1,60 m x 0,80 m x 1,00 = 1,28		
	Patamar 0,65 m x 3,00 m x 1,00 = 1,95		
	Patamar 1,55 x 3,00 m x 5,00 = 23,25		
	Travessa Edigar Pêssego (ao lado do bar do Thiago)		
	Degraus 1,20 m x 0,30 m x 316,00 = 113,76		
	Espelho 1,20 m x 0,18 m x 316,00 = 68,26		
	Patamar 1,20 m x 3,00 m x 27,00 = 97,20		
	Travessa Edigar Pêssego (escadaria da Igreja)		
	Degraus 1,20 m x 0,30 m x 83,00 = 29,88		
	Espelho 1,20 m x 0,18 m x 83,00 = 17,93		
	Patamar 1,20 m x 1,80 m x 7,00 = 15,12		
	Travessa Edigar Pêssego		
	Degraus 1,80 m x 0,30 m x 130,00 = 70,20		
	Espelho 1,80 m x 0,18 m x 130,00 = 42,12		
	Patamar 1,80 m x 0,80 m x 5,00 = 7,20		
	Total **545,74 m2**		
	14 - ESQUADRIAS		
14.002.0208-A	Guarda-corpo de ferro galvanizado, com módulo de 2,20m de comprimento, com dois tubos de 2" na horizontal, pilaretes de concreto com seção 20 x 20cm e 1,00m de altura, inclusive todos os materiais e pintura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	M	324,00
	Largura		
	Caminho da Travessa Iara para Edigar Pêssego 105,00		
	Travessa Edigar Pêssego (ao lado do bar do Thiago) 129,00		
	Travessa Edigar Pêssego 90,00		
	Total **324,00 m**		

e-Ciga

Ciga

Assinado digitalmente por:

Isabel Cristina Vieira Cantuaria
•••.466.897-••
Data: 15/05/2024 16:00