

CODIGO	SERVICOS E ESPECIFICACOES - MEMÓRIA DE CÁLCULO										UNIDADE	QTD														
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,										M2	275,50														
	Pavimentação a ser refeita																									
	Beco Tarzan - Acesso 04										55,00	x	1,70	=	93,50											
	Beco São José										140,00	x	1,30	=	182,00											
											TOTAL		275,50 m2													
01.090.0000-A	Administração local										UND	100,00														
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										M2	18,00														
	Barracão										Largura	3,00	x	Comprimento	6,00	=	18,00 m2									
											TOTAL		18,00 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										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										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. FORNECIMENTO e										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										unid	15,00														
	Material da demolição de piso										Área	275,50 m2	x	Espessura	0,10 m	x	Empolamento	1,30	/	Razão	5,00 m3xun	=	7,16 un			
	Material do preparo do terreno										275,50 m2	x	0,10 m	x	1,30	/	5,00 m3xun	=	7,16 un							
											TOTAL		14,33 un		15,00											
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	275,50														
	Pavimentação a ser refeita																									
	Beco Tarzan - Acesso 04										55,00	x	1,70	=	93,50											
	Beco São José										140,00	x	1,30	=	182,00											
											TOTAL		275,50 m2													
05.001.0188-A	Transporte de materiais encosta acima, em carrinhos, inclusive carga e descarga										txm	2.446,96														
	calha										comprimento	33,52 m	x	Perimetro 1/2 tubo	2,07 m	x	Espessura	0,060m	x	Peso específico	2,40 Txm3	x	Distância	30,00 m	=	299,75txm
	guarda-corpo										comprimento	149,02 m	x	QTD	2,00 un	x	Peso específico	0,00349Txm3	x	Distância	30,00 m	=	15,60txm			
	guarda-corpo concreto										Volume/item	0,071m3	x	QTD	150,00 un	x	Peso específico	2,50 Txm3	x	Distância	30,00 m	=	799,00txm			
	contrapiso										Área	194,45 m2	x	Espessura	0,0350 m	x	Peso específico	2,10 Txm3	x	Distância	30,00 m	=	428,76txm			
	piso cimentado										258,45 m2	x	0,0150 m	x	2,10 Txm3	x	30,00 m	=	244,24txm							
	Concreto dosado-acessos										Volume	4,480m3	x	Peso específico	2,40 Txm3	x	Distância	30,00 m	=	322,56txm						
	Concreto armado-cinta do guarda-corpo										4,470m3	x	2,50 Txm3	x	30,00 m	=	335,25txm									
	Tela										Massa	0,06	x	Distância	30,00 m	=	1,80txm									
											TOTAL		2.446,96txm													
05.001.0189-A	Transporte de materiais encosta abaixo, em carrinhos, inclusive carga e descarga										txm	3.388,65														
	Material da demolição de piso										Área	275,50	x	Espessura	0,10	x	Peso específico	2,40	x	Distância	30,00 m	=	1.983,60txm			
	Material do preparo do terreno										275,50	x	0,10	x	1,70	x	30,00 m	=	1.405,05txm							
											TOTAL		3.388,65txm													
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	275,50														
	Área item 05.001.0018-A										Total	275,50 m2														
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	27,55														
	Acessos										Área	275,50	x	Espessura	0,10	=	27,55 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	267,24														
	Tela										Área total	275,50 m2	x	Peso específico	0,97kg/m2	=	267,24kg									
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										M3	5,85														
	11.004.0022, 60kg de aço CA-50, inclusive mão de obra para corte, dobragem, montagem e colocação nas formas, exclusive escoramento										Comprimento	195,00	x	Altura	0,15	x	Largura	0,20	=	5,85 m3						
	Cinta do guarda-corpo																									
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	267,24														
	Tela										Área total	275,50 m2	x	Peso específico	0,97kg/m2	=	267,24kg									
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	642,61														

CODIGO		SERVICOS E ESPECIFICACOES - MEMÓRIA DE CÁLCULO							UNIDADE	QTD
					Idem item	05.001.0018-A			275,50	
					Idem item	13.301.0130-B			367,11	
								Total	642,61 m2	
13.301.0130-B	Contrapiso, base ou camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura de 3,5cm							M2	367,11	
	Beco do Tarzan		Comprimento		Largura		QTD			
		Degraus	0,80 m	x	0,30 m	x	32,00	=	7,68	
		Espelho	0,80 m	x	0,18 m	x	32,00	=	4,61	
					Comprimento		Largura			
			Patamar 01		1,30 m	x	1,30 m	=	1,69	
			Patamar 02		1,30 m	x	1,30 m	=	1,69	
	Beco do Tarzan 02		Comprimento		Largura		QTD			
		Degraus	1,90 m	x	0,30 m	x	70,00	=	39,90	
		Espelho	1,90 m	x	0,18 m	x	70,00	=	23,94	
	Beco do Tarzan 03		Comprimento		Largura		QTD			
		Degraus	1,90 m	x	0,30 m	x	70,00	=	39,90	
		Espelho	1,90 m	x	0,18 m	x	70,00	=	23,94	
	Beco 26 de Março		Comprimento		Largura		QTD			
		Degraus	1,90 m	x	0,30 m	x	148,00	=	84,36	
		Espelho	1,90 m	x	0,18 m	x	148,00	=	50,62	
					Comprimento		Largura			
			Patamar 01		1,50 m	x	1,20 m	=	1,80	
			Patamar 02		1,50 m	x	1,20 m	=	1,80	
			Patamar 03		1,50 m	x	1,20 m	=	1,80	
			Patamar 04		1,50 m	x	1,20 m	=	1,80	
			Patamar 05		1,50 m	x	1,20 m	=	1,80	
			Patamar 06		1,50 m	x	1,20 m	=	1,80	
			Patamar 07		1,50 m	x	1,20 m	=	1,80	
			Patamar 08		1,50 m	x	1,20 m	=	1,80	
			Patamar 09		1,50 m	x	1,20 m	=	1,80	
			Patamar 10		1,50 m	x	1,20 m	=	1,80	
			Patamar 11		1,50 m	x	1,20 m	=	1,80	
			Patamar 12		1,50 m	x	1,20 m	=	1,80	
			Patamar 13		1,50 m	x	1,20 m	=	1,80	
	Beco São Jerônimo		Comprimento		Largura		QTD			
		Degraus	1,30 m	x	0,80 m	x	50,00	=	52,00	
		Espelho	1,30 m	x	0,18 m	x	50,00	=	11,70	
					Comprimento		Largura			
			Patamar 01		1,30 m	x	1,30 m	=	1,69	
							Total		367,11 m2	
	20 - CUSTOS RODOVIARIOS									
20.175.0015-A	Guarda-corpo em pilares de concreto e barras de aço horizontais de 1.1/2" de aço galvanizado							M	195,00	
						Beco do Tarzan			15,00	
						Beco do Tarzan 02			35,00	
						Beco do Tarzan 03			35,00	
						Beco 26 de Março			70,00	
						Beco São Jerônimo			40,00	
							Total		195,00 m	

