

SECIMA

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO
AMBIENTE, RECURSOS HÍDRICOS,
INFRAESTRUTURA, CIDADES E
ASSUNTOS METROPOLITANOS



ANEXO V CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS - TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO										1 mes		2 mes		3 mes		4 mes		5 mes		6 mes		Total	
CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	Unid	Quantidade	DATA BASE: Dezembro / 16		1 mes		2 mes		3 mes		4 mes		5 mes		6 mes		Total					
				P Unit	P Total	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%			
SERVICIOS PRELIMINARES																							
738470001	ALUGUEL CONTAINERESCRT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M AL T=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ.FORRO C/ISOL. TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPS NAVAL EXC. TRANSP.CARGA/DESCARGA	mes	6,00	402,34	2.414,040	17%	410,39	17%	410,39	17%	410,39	17%	410,39	16%	386,25	16%	386,25	100%	2.414,04				
9076	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	30,58	2.752,200	17%	467,87	17%	467,87	17%	467,87	17%	467,87	16%	440,35	16%	440,35	100%	2.752,20				
9077	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	75,59	9.070,800	17%	1.542,04	17%	1.542,04	17%	1.542,04	17%	1.542,04	16%	1.451,33	16%	1.451,33	100%	9.070,80				
742090001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	35,00	304,08	10.945,880	100%	10.945,88	100%	10.945,88	100%	10.945,88	100%	10.945,88	100%	10.945,88	100%	10.945,88	100%	10.945,88				
TOTAL DE SERVIÇOS PRELIMINARES					25.183,920	53,08%	13.367,18	9,61%	2.420,30	9,61%	2.420,30	9,61%	2.420,30	9,05%	2.277,93	9,05%	2.277,93	100%	25.183,92				
TERRAPLENAGEM																							
739220002	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	m²	7.600,00	0,58	4.408,000	100%	4.408,00	100%	4.408,00	100%	4.408,00	100%	4.408,00	100%	4.408,00	100%	4.408,00	100%	4.408,00				
741540001	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTERAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMIT 50 A 200M	m³	572,79	5,27	3.018,619	50%	1.509,31	50%	1.509,31	50%	1.509,31	50%	1.509,31	100%	3.018,62	100%	3.018,62	100%	3.018,62				
89948	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT M3 E EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADORA HIDRAULICA (CACAMBA: 1,2 M³/ 155 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMIT DE 4 KM E VELOCIDADE MEDIA 22 KM/H, AF_12/2013	m³	4.411,39	12,16	53.642,551	20%	10.728,51	50%	26.821,28	30%	16.092,77	50%	16.092,77	100%	53.642,55	100%	53.642,55	100%	53.642,55				
93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA M3XXM - , DMIT ACIMA DE 30KM (UNIDADE: M3XXM), AF_ 04/2016 - DT 28.41 Km	m³km	134.150,49	0,73	97.929,859	20%	19.565,97	50%	48.964,93	30%	28.378,86	50%	28.378,86	100%	97.929,86	100%	97.929,86	100%	97.929,86				
41722	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	m³	3.833,99	4,71	18.058,093	50%	9.029,05	50%	9.029,05	50%	9.029,05	50%	9.029,05	100%	18.058,09	100%	18.058,09	100%	18.058,09				
TOTAL DE TERRAPLENAGEM					177.057,122	20,46%	36.231,79	48,76%	86.324,56	30,78%	54.500,77	30,78%	54.500,77	100,00%	177.057,12	100,00%	177.057,12	100,00%	177.057,12				
SUB-BASE E BASE																							
739030001	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM LAZIDA	m²	4.626,12	0,43	1.989,232	50%	994,62	50%	994,62	50%	994,62	50%	994,62	100%	1.989,23	100%	1.989,23	100%	1.989,23				
739030002	EXBURGO DE LAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVIVEL, EXCETO LAMA)	m³	925,22	2,29	2.118,763	50%	1.059,38	50%	1.059,38	50%	1.059,38	50%	1.059,38	100%	2.118,76	100%	2.118,76	100%	2.118,76				
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	m²	8.969,00	1,39	12.465,520	50%	6.232,76	50%	6.232,76	50%	6.232,76	50%	6.232,76	100%	12.465,52	100%	12.465,52	100%	12.465,52				
72911	SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA, COMPACTAÇÃO 100% PROCTOR NORMAL, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DO SOLO	m³	1.182,18	10,58	12.507,464	20%	2.501,49	50%	6.253,73	30%	3.752,24	50%	3.752,24	100%	12.507,46	100%	12.507,46	100%	12.507,46				
72911	BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA, COMPACTAÇÃO 100% PROCTOR NORMAL, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DO SOLO	m³	1.130,88	10,58	11.964,710	10%	1.196,47	40%	4.785,88	40%	1.196,47	10%	1.196,47	100%	11.964,71	100%	11.964,71	100%	11.964,71				
89948	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT M3 E EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADORA HIDRAULICA (CACAMBA: 1,2 M³/ 155 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMIT DE 4 KM E VELOCIDADE MEDIA 22 KM/H, AF_12/2013	m³	3.006,98	12,16	36.564,852	30%	10.969,46	45%	16.454,18	25%	9.141,21	25%	9.141,21	100%	36.564,85	100%	36.564,85	100%	36.564,85				
93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA M3XXM - , DMIT ACIMA DE 30KM (UNIDADE: M3XXM), AF_ 04/2016 - DT 30.41 Km	m³km	91.442,20	0,73	66.752,807	30%	20.025,84	45%	30.038,76	25%	16.688,20	25%	16.688,20	100%	66.752,81	100%	66.752,81	100%	66.752,81				
TOTAL DE SUB-BASE E BASE					144.363,349	1,42%	2.054,00	29,77%	42.980,02	44,17%	63.765,32	23,81%	34.367,54	0,83%	144.363,35	100,00%	144.363,35	100,00%	144.363,35				

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS - TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO										1 mes		2 mes		3 mes		4 mes		5 mes		6 mes		Total			
SERVICOS PRELIMINARES										P Total		%		RS		%		RS		%		RS		%	
Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	Quantidade	P Unit	P Total	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%			
72945	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM ADE 0M30	m²	5.520,00	5,88	31.281,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
72958	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD, COM EMULSÃO RR-2C	m²	5.520,00	10,22	54.370,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
93178	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100KM, AF_0/20/16	t.km	2.725,97	0,41	1.117,647	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
93580	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA A 100KM, AF_0/20/16 (área)	m³.km	6.415,21	0,73	4.683,104	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO										91.452,751	12,92%	11.816,54	59,88%	54.789,89	27,20%	24.876,32	100,00%	91.452,75							
DRENAGEM SUPERFICIAL										P Total		%		RS		%		RS		%		RS		%	
Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	Quantidade	P Unit	P Total	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%			
94273	ASSENTAMENTO DE CUA (MED-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X1300 CM (COMPRIMENTO X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_0/20/16	m	1.488,00	35,36	52.615,680	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
94285	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO R M C-RETO, 60 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_0/20/16	m	716,00	47,71	34.255,700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
94285	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO R M C-RETO, 60 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_0/20/16 (DESDAS D'AGUA)	m	36,00	47,71	1.717,560	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
95002	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA 100X100 DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM) - DT 83,2 KM (BRTA)	m³.km	9.171,415	1,31	12.014,553	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
93580	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA A 100KM, DT 8,84 KM (ÁREA)	m³.km	1.228,16	1,31	1.608,884	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
TOTAL DE DRENAGEM										102.212,458	17,08%	17.461,26	47,08%	48.125,00	35,83%	36.626,20	100,00%	102.212,46							
SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES										P Total		%		RS		%		RS		%		RS		%	
Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	Quantidade	P Unit	P Total	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%			
72947	SINALIZAÇÃO VERTICAL COM TUBO PROTEGIDA EM BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	306,31	19,65	6.018,992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
742380001	PLANTIO DE GRAMA BATAFAS EM PLACAS	m²	1.520,00	7,91	12.023,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
73894001	ARMACAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-135, AÇO CA-60, 2,2MM, MALHA 10X10CM	KG	126,72	6,54	828,749	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
94980	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) DO PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_0/20/16 (espessura 8,0 cm)	m²	288,77	494,61	142.828,530	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
95002	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA 100X100 DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM) - DT 83,2 KM (BRTA)	m³.km	14.179,40	1,31	18.575,014	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
93580	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA 100X100 DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM) - DT 104 KM (ÁREA)	m³.km	2.376,47	1,31	3.111,866	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
TOTAL DE OBRAS COMPLEMENTARES										183.386,390	27,05%	48.603,25	48,36%	88.663,68	24,59%	45.099,42	100,00%	183.386,39							
TOTAL TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO										723.655,949	18,20%	131.724,88	16,68%	120.866,39	15,98%	108.879,87	100,00%	723.655,95							

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS - TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO		DATA BASE: Dezembro / 16		1 mes		2 mes		3 mes		4 mes		5 mes		6 mes		Total	
SERVICOS PRELIMINARES		Fonte:		SMAP/INAD/BOISERVARIA													
Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	Quantidade	P Unit	P Total	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS
1	ORNAÇÃO ESTACAS MET. TRILHOS SOLDADOS- ESTRELA	m	240,00	645,18	154.843,200	50%	77.421,60	50%	77.421,60	-	-	-	-	-	-	-	154.843,20
TOTAL DE INFRAESTRUTURA					154.843,200	50,00%	77.421,60	50,00%	77.421,60	-	-	-	-	-	-	-	154.843,20
MESOESTRUTURA																	
Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	Quantidade	P Unit	P Total	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS
92722	CONCRETAÇÃO DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M², LANÇAMENTO, ADEQUAMENTO E ACABAMENTO. AF. 1/2015	m³	14,34	333,55	4.783,107	50%	2.391,55	50%	2.391,55	-	-	-	-	-	-	-	4.783,11
92792	CORTE E SOBRESA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS	KG	96,90	8,43	816,867	50%	408,43	50%	408,43	-	-	-	-	-	-	-	816,87
92795	CORTE E SOBRESA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 1/2015	KG	201,70	6,07	1.224,319	50%	612,16	50%	612,16	-	-	-	-	-	-	-	1.224,32
92796	CORTE E SOBRESA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS	KG	427,00	4,90	2.092,300	50%	1.046,15	50%	1.046,15	-	-	-	-	-	-	-	2.092,30
92776	ARMADO DE FALAR OLIVIA DE UMA ESTRUTURA COMERCIONAL DE CONCRETO	KG	96,90	12,39	1.200,591	30%	360,18	70%	840,41	-	-	-	-	-	-	-	1.200,59
92779	MMI - MONTAGEM AF. 1/2015 DE UMA ESTRUTURA COMERCIONAL DE CONCRETO	KG	201,70	7,81	1.575,277	30%	472,58	70%	1.102,69	-	-	-	-	-	-	-	1.575,28
92780	ARMADO DE FALAR OLIVIA DE UMA ESTRUTURA COMERCIONAL DE CONCRETO	KG	427,00	6,15	2.626,050	30%	787,82	70%	1.838,24	-	-	-	-	-	-	-	2.626,05
92884	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE ABEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF. 1/2015	m²	64,54	95,57	6.168,088	15%	925,21	55%	3.084,04	35%	2.158,83	-	-	-	-	-	6.168,09
TOTAL DE MESOESTRUTURA					20.486,599	22,51%	4.612,53	55,27%	11.323,68	22,21%	4.550,38	-	-	-	-	-	20.486,599
SUPERESTRUTURA																	
Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	Quantidade	P Unit	P Total	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS
2	VIGAS PRÉ-MOLDADAS PROTENDIDAS de 16m x 100x80 CM	unid	11,00	19.243,50	211.678,500	100%	-	100%	211.678,50	-	-	-	-	-	-	-	211.678,50
73770001	BARREIRA PRE-MOLDADA EXTERNA CONCRETO ARMADO 0,25x0,40x1,14M FCK=25MPa/CA-50 INCL VIGOTA HORIZONTAL MONTANTE A CADA 1,00M FERROS DE LIGAÇÃO E MATERIAS	m	64,00	493,02	31.553,280	50%	-	50%	15.776,64	50%	15.776,64	-	-	-	-	-	31.553,28
95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA MXXM DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM) - DT 83,2 Km (BR/TAJ)	m³km	2.228,35	1,31	2.919,138	10%	291,91	25%	729,78	30%	875,74	10%	291,91	100%	2.919,14		
95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE E 03 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA MXXM DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM) - DT 83,4 Km (AREIA)	m³km	455,05	1,31	596,120	10%	59,61	25%	149,03	25%	178,84	10%	59,61	100%	596,12		
88272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAP (CAPACIDADE MÁXIMA) 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRACÇÃO 4 X 4 - C/P DURRO. AF. 1/2014	OHP	66,00	174,74	11.532,840	0,14%	-	0,34%	878,81	92,94%	240.042,56	6,24%	16.128,17	100%	11.532,84		
TOTAL DE SUPER-ESTRUTURA					288.279,878	0,14%	351,53	0,34%	878,81	0,34%	240.042,56	6,24%	16.128,17	100,00%	288.279,88		
TOTAL OBRA DE ARTE ESPECIAL - ONE					433.609,677	19,00%	82.385,66	20,67%	89.624,10	1,25%	5.429,20	55,36%	16.128,17	3,72%	433.609,68		
TOTAL GERAL SEM BDI					1.157.265,63	11,65%	134.038,62	19,13%	221.348,97	10,80%	126.115,69	30,74%	211.171,13	9,41%	1.157.265,63		
TOTAL GERAL COM BDI SI/ CPRP PI/ COMPARAÇÃO (21,16%)					1.402.143,03	11,65%	162.401,196	19,13%	266.186,42	10,80%	152.801,66	30,74%	255.854,94	9,41%	1.402.143,03		