

ANEXO IV- ORÇAMENTO SINTÉTICO

PARCELA DO BDI SEM CPRB	
B-Administração Central	3,00%
G- Seguro e Garantia	0,80%
H-Risco	0,98%
C-Despesas Financeira	0,60%
A-Lucro	7,30%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	3,00%
D - PIS, COFINS E ISS (Soma)	6,65%

Observações:

O BDI utilizado foi sem CPRB, o orçamento foi feito utilizando como base os valores SINAP não desonerada referência dezembro de 2016. O valor do BDI SEM O CPRB FOI 21,16%.

Fórmula de cálculo:

$$\text{BDI} = \frac{(1 + B + G + H) \times (1 + C) \times (1 + A)}{(1 - D)} - 1$$

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS - PAVIMENTAÇÃO E OAE					DATA BASE: Dezembro / 16 Fonte: SINAPI / NÃO-DESONERADA	
SERVIÇOS PRELIMINARES						
Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	Quantidade	P Unit	P Total	
73847/0001	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	mês	6,00	402,340	2.414,040	
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	30,580	2.752,200	
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	75,590	9.070,800	
74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	36,00	304,080	10.946,880	
TOTAL DE SERVIÇOS PRELIMINARES					25.183,920	
TERRAPLANAGEM						
Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	Quantidade	P Unit	P Total	
73822/002	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	m²	7.600,00	0,580	4.408,000	
74154/001	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	m³	572,793	5,270	3.018,619	
89948	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT M3 E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³/155 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_12/2013	m³	4.411,394	12,160	53.642,551	
93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA M3XKM - , DMT ACIMA DE 30KM (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 - DT 30,41 Km	m³km	134.150,492	0,730	97.929,859	
41722	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	m³	3.833,990	4,710	18.058,093	
TOTAL DE TERRAPLANAGEM					177.057,122	
SUB-BASE E BASE						
Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	Quantidade	P Unit	P Total	
73903/001	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA	m²	4.626,12	0,430	1.989,232	
73903/002	EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)	m³	925,22	2,290	2.118,763	
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	m²	8.968,00	1,390	12.465,520	
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	
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	
	Transporte materiais pavimentação - Base e Sub-base				-	
89948	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT M3 E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³/155 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE	m³	3.006,978	12,160	36.564,852	
93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA M3XKM - , DMT ACIMA DE 30KM (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 - DT 30,41 Km	m³km	91.442,201	0,730	66.752,807	
TOTAL DE SUB-BASE E BASE					144.363,349	
CAPA						
Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	Quantidade	P Unit	P Total	
72945	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM ADP CM-30	m²	5.320,00	5,880	31.281,600	
72958	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD, COM EMULSAO RR-2C	m²	5.320,00	10,220	54.370,400	
	Transporte materiais pavimentação - Capa				-	
93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 - DT 122 Km	t.km	2.725,968	0,41	1.117,647	
93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA M3XKM - DT 53,2 Km (BRITA)	m³km	6.415,21	0,73	4.683,104	
TOTAL CAPA					91.452,751	
DRENAGEM SUPERFICIAL						
Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	Quantidade	P Unit	P Total	
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	m	1.488,00	35,360	52.615,680	
94285	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO R M C RETO, 60 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/20	m	718,00	47,710	34.255,780	
94285	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO R M C RETO, 60 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/20 (DESCIDAS D'AGUA)	m	36,00	47,710	1.717,560	
95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA M3XKM DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM) - DT 53,2 Km (BRITA)	m³km	9.171,415	1,310	12.014,553	
95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA M3XKM DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM) - DT 9,84 Km (AREIA)	m³km	1.228,1560	1,310	1.608,884	
TOTAL DE DRENAGEM					102.212,458	

SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES					
Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	Quantidade	P Unit	P Total
72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	306,31	19,650	6.018,992
74236/001	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	m²	1.520,00	7,910	12.023,200
73994/001	ARMAÇAO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	kg	126,72	6,540	828,749
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (espessura 8,0 cm)	m³	288,77	494,610	142.828,530
95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA M3XKM DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM) - DT 53,2 Km (BRITA)	m³km	14.179,40	1,310	18.575,014
93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA M3XKM DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)- DT 9,84 Km (AREIA)	m³km	2.375,47	1,310	3.111,866
TOTAL DE OBRAS COMPLEMENTARES					183.386,350
PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS - PAVIMENTAÇÃO E OAE				DATA BASE: DEZ / 16 Fonte: SINAPI / NÃO DESONERADA	
OBRA DE ARTE ESPECIAL - OAE					
Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	Quantidade	P Unit	P Total
INFRAESTRUTURA					
1	CRAVAÇÃO ESTACAS MET. TRILHOS SOLDADOS - ESTRELA	m	240,00	645,180	154.843,200
				SUB-TOTAL	154.843,200
MESOESTRUTURA					
92722	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	14,34	333,550	4.783,107
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	96,90	8,430	816,867
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	201,70	6,070	1.224,319
92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	427,00	4,900	2.092,300
92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	96,90	12,390	1.200,591
92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	201,70	7,810	1.575,277
92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	427,00	6,150	2.626,050
92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE ADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015	m²	64,54	95,570	6.168,088
				SUB-TOTAL	20.486,599
SUPERESTRUTURA					
2	VIGAS PRÉ-MOLDADAS PROTENDIDAS de 16 m 100X80 CM	UNID	11,00	19.243,500	211.678,500
73770/001	BARREIRA PRE-MOLDADA EXTERNA CONCRETO ARMADO 0,25X0,40X1,14M FCK=25MPA AÇO CA-50 INCL VIGOTA HORIZONTAL MONTANTE A CADA 1,00M FERROS DE LIGACAO E MATERIAIS	m	64,00	493,020	31.553,280
95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA M3XKM DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM) - DT 53,2 Km (BRITA)	m³km	2.228,35	1,310	2.919,138
95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA M3XKM DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)- DT 9,84 Km (AREIA)	m³km	455,05	1,310	596,120
89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAP CHPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	66,00	174,740	11.532,840
				SUB-TOTAL	258.279,878
TOTAL OBRA DE ARTE ESPECIAL - OAE					433.609,677
TOTAL GERAL SEM BDI R\$					1.157.265,63
TOTAL GERAL COM BDI S/ CPRB P/ COMPARAÇÃO (21,16%) R\$					1.402.143,03

PARA OS ITENS QUE NÃO EXISTEM NO SINAPI, FORAM REALIZADOS 03 (TRÊS) ORÇAMENTOS E DEFINIDO O PREÇO PELA MENOR COTAÇÃO