

MEMORIAL DE CÁLCULO

CONTRATANTE: OBRA: LOGRADOURO: SEGMENTO:				EXTENSÃO:				LARGURA MÉDIA DO PAVIMENTO PRONTO:				ÁREA DO PAVIMENTO PRONTO:				DATA:			
Prefeitura Municipal de Faxinalzinho Capeamento asfáltico com CBUQ Av. Lido Armando Oitramari Início: Rua Eschlin - Final: Rua Tiradentes				341,86 m				15,25 m- Ver Projeto				5.213,42 m ²				Agosto de 2014			
ITEM	CODIGO SINAPI (Dez/2011)	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m ²)	ESPESURA (m)	VOLUME (m ³)	DMT (km)	MOMENTO (m ³ km)									
Pavimentação asfáltica sobre pavimentação existente																			
	73.806/001	Limpeza de pista com jato d'água	m ²			5.213,42													
	72.942	Pintura de ligação com RR-1C, sobre o pavimento existente	m ²	-	-	5.213,42													
	72.965	Fabr. e apl. de concreto betuminoso usinado a quente com CAP 50/70 - Exclusive transporte	m ³	-	-	5.213,42	4,00	208,53											
	72.942	Pintura de ligação com RR-1C, sobre a regularização	m ²	-	-	5.213,42													
	72.965	Fabr. e apl. de concreto betuminoso usinado a quente com CAP 50/70 - Exclusive transporte	m ³	-	-	5.213,42	3,00	156,40											
		Transporte do CBUQ da usina até o local de aplicação																	
	72.887	Transporte comercial com cam. basc. 6m3, rodovia pavimentada/ensabrida	m ³ km	-	-			364,93	52,80	19.288,30									
Sinalização de Pista																			
	72.947	Sinalização horizontal com tinta refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - faixas de segurança, bordos e eixo da pista	m ²			125,10													
	72.947	Pintura de setas e zebrao, com tinta base acrílica p/ 2 anos(Lombadas)	m ²			133,20													
	1.520	Lombada em CBUQ exclusive transporte - tipo II padrão DAER (LARG. 3,70m x 0,20m)				133,20				13,32									
		Transporte do CBUQ da usina até o local de aplicação, excedente aos 10 km (lombada)																	
	72.887	Transporte comercial com cam. basc. 6m3, rodovia pavimentada/ensabrida								13,32									
	72.887	Transporte comercial com cam. basc. 6m3, rodovia pavimentada/ensabrida								52,80									
	72.887	Placa Lombada com poste de aço galvanizado	m ²			3,50				703,30									
Rampas de acessibilidade-reatamento de calçadas p/ travessia de pedestres (NBR-9060-06/04)																			
	5.622	Regularização e compactação manual de terreno	m ²	33,60	1,50	50,40													
	74.249/001	Lastro de brita 25mm, espessura = 3,00cm	m ²	33,60	1,50	50,40													
	73.675	Piso em concreto, espessura=5,00cm, com juntas de madeira	m ²	33,60	1,50	50,40													
		Faixa tátil				5,40				50,40									
	72.947	Pintura em Rampa				1,00													
		Placa de Obra				1,00													

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Faxinalzinho
 OBRA: Capetamento asfáltico com CBUQ
 LOGRADOURO: Av. Lido Armando Oitramari
 SEGMENTO: Início: Rua Frechin - Final: Rua Tiradentes

EXTENSÃO: 341,86 m
 LARGURA MÉDIA: (incluindo entre-canteiros) 15,25 m
 ÁREA A PAVIMENTAR: 5.213,42 m²
 DATA: Agosto de 2014

ITEM	CÓDIGO SINAPI (Março/2014)	PAVIMENTAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALORES UNITÁRIOS		TOTAL UNITÁRIO	VALOR TOTAL (R\$)
					MATERIAS E EQUIPAMENT	MÃO-DE-OBRA		
1.0								
1.1	73.806/001	Limpeza de pista com jato d'água	m ²	5.213,42	0,96	0,04	1,00	5.213,41
1.2	72.942	Pintura de ligação com RR-1C, sobre o pavimento existente	m ²	5.213,42	1,26	0,05	1,31	6.829,58
1.3	72.965	Fabr. e apl. de concreto betuminoso usinado a quente com CAP 50/70 - Exclusive transporte	m ³	208,53	477,45	19,89	497,34	103.710,31
1.4	72.942	Pintura de ligação com RR-1C, sobre a regularização	m ²	5.213,42	1,26	0,05	1,31	6.829,58
1.5	72.965	Fabr. e apl. de concreto betuminoso usinado a quente com CAP 50/70 - Exclusive transporte	m ³	156,40	477,45	19,89	497,34	77.783,97
1.6		Transporte do CBUQ da usina até o local de aplicação						
1.7	72.887	Transporte comercial com cam. base. 6m3, rodovia pavimentada	m ³ km	19.288,30	0,84	0,04	0,88	16.956,10
		Total de Pavimentação						217.322,95
2.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
2.1	72.947	Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - faixas de segurança, bordos e eixo da pista	m ²	125,10	18,41	0,77	19,18	2.389,41
2.2	72.947	Pintura de setas e zebração, com tinta base acrílica pl 2 anos - DNT-Jan/2014	m ²	133,20	18,41	0,77	19,18	2.554,77
2.3	73.806/001	Limpeza de pista com jato d'água sobre lombadas	m ²	133,20	0,96	0,04	1,00	133,20
2.4	72.942	Pintura de ligação com RR-1C, sobre lombadas	m ²	133,20	1,26	0,05	1,31	174,49
2.5	72.965	Fabr. e apl. de concreto betuminoso usinado a quente com CAP 50/70 - Exclusive transporte - Lombadas	m ³	13,32	477,45	19,89	497,34	6.624,56
2.6	72.887	Transporte comercial com cam. base. 6m3, rodovia pavimentada	m ³ km	703,30	0,84	0,04	0,88	618,90
2.7	7264-DAER	Placa Lombada sem poste de aço galvanizado	m ²	3,50	439,48	18,31	457,79	1.602,26
2.8	7321-DAER	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3.5m galvanizado a fogo	unid	14,00	223,95	9,33	233,28	3.265,92
		Total de Serviços Complementares						17.373,51
3.0		CALÇADAS E RAMPAS DE ACESSIBILIDADE P/ TRAVESSIA DE PEDESTRES (NBR-9050-06/04)						
3.1	5.622	Regularização e compactação manual de terreno	m ²	50,40	2,63	0,11	2,74	138,09
3.2	73.810/001	Lastro de brita - pedrisco, espessura = 3,00cm	m ²	50,40	2,99	0,11	2,70	136,08
3.3	72.887	Transporte comercial com cam. base. 6m3, rodovia pavimentada	m ³ km	79,83	0,84	0,04	0,88	70,25
3.4	73.675	Piso em concreto, espessura=5,00cm, com juntas de madeira - rampa de acessibilidade e canteiros central da pista	m ²	50,40	33,59	1,40	34,99	1.763,49
3.5	72.947	Pintura de rampa de acessibilidade - DNT-Jan/2014	m ²	50,40	18,41	0,77	19,18	966,67
		Total de Calçadas e Rampas						3.074,58
4.0		ENSAIOS TECNOLÓGICOS						
4.3	74.259	Ensaio de pintura de ligação	m ²	10.560,04	0,01	0,00	0,01	105,60
4.4	73900/12	Ensaio de concreto asfáltico	m ³	364,93	19,84	0,83	20,67	7.543,10
4.5	72.872	Mobilização e instalação de 01 Equipamento de Sondagem, Distância de 10 Km até 20 Km	Unid.	1,00	233,06	9,71	242,77	242,77
		Total de Ensaios Tecnológicos						7.891,47
5.0		DIVERSOS						
5.1	74209/001	Placa de Obra	m ²	5,00	253,60	10,57	264,17	1.320,85
5.2	79.472	Marcação da obra - topografia pavimentação	m ²	5.213,42	0,36	0,02	0,38	1.981,09
		Total de Diversos						3.301,94
6.0		Mobilização e desmobilização de obra	unid	1,00	200,00	1.100,00	1.300,00	1.300,00
		TOTAL A SER LICITADO						R\$ 250.264,45
		TOTAL GERAL						R\$ 250.264,45

RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - RESUMO

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Faxinalzinho
 OBRA: Capçamento asfáltico com CBUQ
 ÁREA DO PAVIMENTO PRONTO (m2): 5.213,42
 DATA: Agosto de 2014

ITEM	PROJETO	VALOR À SER LICITADO (R\$)	ÁREA DO PAVIMENTO PRONTO (m2)	VALOR UNITÁRIO (R\$/m2)	VALOR TOTAL (R\$)	CRONOGRAMA		
						1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS
1.1	Av. Lido Armando Oitramari	250.264,45	5.213,42	48,00	250.264,45	34,00%	33,00%	33,00%
						85.089,91	82.587,27	82.587,27
						34,00%	33,00%	33,00%
						85.089,91	167.677,18	250.264,45
						34,00%	67,00%	100,00%
TOTAIS GERAL		250.264,45	5.213,42	48,00	250.264,45			
	MENSAL							
	ACUMULADO							

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CONTRATANTE:

Prefeitura Municipal de Faxinalzinho

OBRA:

Capejamento asfáltico com CBUQ

ÁREA DO PAVIMENTO PRONTO (m2):

5.213,42

DATA:

Agosto de 2014

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DO ITEM ORÇADO(R\$)	INCIDÊNCIA	CRONOGRAMA MENSAL			
				1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	TOTAL
1.1	PAVIMENTAÇÃO	217.322,95	86,84%	34,00% 73.889,80	33,00% 71.716,57	33,00% 71.716,57	217.322,95
1.2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	17.373,51	6,94%	34,00% 5.906,99	33,00% 5.733,26	33,00% 5.733,26	17.373,51
1.3	CALÇADAS E RAMPAS DE ACESSIBILIDADE P/ TRAVESSIA DE PEDESTRES (NBR-9050-06/04)	3.074,58	1,23%	34,00% 1.045,36	33,00% 1.014,61	33,00% 1.014,61	3.074,58
1.4	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	7.891,47	3,15%	34,00% 2.683,10	33,00% 2.604,19	33,00% 2.604,19	7.891,47
1.5	DIVERSOS	3.301,94	1,32%	34,00% 1.122,66	33,00% 1.089,64	33,00% 1.089,64	3.301,94
1.6	Mobilização e desmobilização de obra	1.300,00	0,52%	34,00% 442,00	33,00% 429,00	33,00% 429,00	1.300,00
TOTAIS GERAL	MENSAL	260.264,45	100,00%	85.089,91	82.587,27	82.587,27	260.264,45
	ACUMULADO			85.089,91	167.677,18	260.264,45	260.264,45

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:	
Outras que se enquadraram no tipo escolhido:	Construção de edifícios
Para o tipo de obra "Construção de Edifícios" enquadraram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metrô/poli-tanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadraram-se portos, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.	OK
OBSERVAÇÕES	
Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente.	Verificação
Apresentar declaração informando a base de cálculo do ISS e a respectiva alíquota (percentual entre 2% e 5%), conforme legislação municipal vigente.	OK
Min: 3,00% Máx: 5,50%	3,90%
Seguros e Garantias	Min: 0,80% Máx: 1,00%
0,80%	OK
CNAE que representa a atividade de maior receita da empre declaração da empresa vencedora do certame informando o CNAE que representa a atividade de maior receita da empre As tabelas que apresentam os limites foram construídas se considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, deverá ser somada a alíquota de 2% no item impostos.	OK
Min: 0,59% Máx: 1,39%	0,90%
Despesas Financeiras	OK
Min: 0,97% Máx: 1,27%	0,97%
Riscos	OK
Min: 0,80% Máx: 1,00%	0,80%
Seguros e Garantias	OK
Min: 0,80% Máx: 1,00%	0,80%
Lucro	Min: 6,16% Máx: 8,96%
6,44%	OK
Impostos: PIS	0,65%
OK	OK
Impostos: COFINS	3,00%
OK	OK
Impostos: ISS (mun.)	3,00%
OK	OK
Regime de desoneração (2%)	2,00%
OK	OK

Order:
$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L) - 1}{(1 - I)}$$

A.C: taxa de administração central;
 S: taxa de seguros;
 R: taxa de riscos;
 G: taxa de garantias;
 D.F: taxa de despesas financeiras;
 L: taxa de lucro/remuneração;
 I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).