								PLANILHA A 1
PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA - MODELO								
MUNICÍPIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AGROLÂNDIA								FOLHA Nº
PROJETO:	OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIOS EM PAVER E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA RUA RAIMUNDO ZWICKER							DATA 14/05/2014
LOCALIZAÇÃO:	RUA RAIMUNDO ZWICKER							
Data de referência dos custos: SINAPI MARÇO/2014 COM DESONERAÇÃO e SICRO2 JANEIRO/2014 COM DESONERAÇÃO								

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
1	OBRAS PRELIMINARES							
1.1	74209/001	Placa de Identificação de Obra (PADRÃO FUNDAM) em aço galvanizado	m2	3,00	366,87	24,03%	R$ 455,03	R$ 1.365,09
1.2	78472	Locação da obra com uso de equipamentos topográficos, inclusive topografo	m2	2.940,78	0,45	24,03%	R$ 0,56	R$ 1.646,84
1.3	74151/001	Escavação e Carga de Material de 1º Cat. utilizando trator de esteiras e pá carregadeira para execução do subleito na cota de projeto menos as camadas constituintes do pavimento	m3	745,57	3,57	24,03%	R$ 4,43	R$ 3.302,88
1.4	CI001	Transporte do volume de escavação do item 1.4 empolado em 25%	m3	931,96	3,09	24,03%	R$ 3,83	R$ 3.569,42
2	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA							
2.1	72911	Aterro de solo estabilizado com compactação 100% proctor normal	m3	3,98	10,43	24,03%	R$ 12,94	R$ 51,50
2.2	72961	Regularização e compactação de subleito até 20cm de altura	m2	2.208,60	1,39	24,03%	R$ 1,72	R$ 3.798,79
2.3	CI013	Camada de macadame seco (e = 20 cm)	m3	466,12	108,07	24,03%	R$ 134,04	R$ 62.478,72
2.4	CI014	Camada de brita graduada compactada (e = 15 cm)	m3	336,78	85,26	24,03%	R$ 105,75	R$ 35.614,49
2.5	72945	Imprimação com CM 30 taxa de 1,0 l/m2	m2	2.208,60	3,07	24,03%	R$ 3,81	R$ 8.414,77
2.6	72943	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m2	m2	2.208,60	1,18	24,03%	R$ 1,46	R$ 3.224,56
2.7	72965	CAUQ inclusive CAP (e=5cm) sem transporte	ton	276,08	192,37	24,03%	R$ 238,60	R$ 65.872,69
2.8	CI023	Transporte de CAUQ "item 2.7" DMT 49km	ton	276,08	16,17	24,03%	R$ 20,06	R$ 5.538,16
2.9	72967	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 1 (arredondado) (6x10)x10x30, com fornecimento e instalação	m	495,00	22,25	24,03%	R$ 27,60	R$ 13.662,00
3	FAIXA ELEVADA							
3.1	72943	Pintura de ligação RR-2C taxa de 0,8 l/m2	m2	50,40	1,18	24,03%	R$ 1,46	R$ 73,58
3.2	72965	CAUQ inclusive CAP (e=5cm) sem transporte	ton	10,08	192,37	24,03%	R$ 238,60	R$ 2.405,09
3.3	CI023	Transporte de CAUQ "item 3.2" DMT 49km	ton	10,08	16,17	24,03%	R$ 20,06	R$ 202,20

4	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**							
4.1	4 S 06 100 21	Pintura de faixa dupla horizontal com tinta acrilica amarela continua e=10cm	m2	47,50	25,77	24,03%	R$ 31,96	R$ 1.517,97
4.2	4 S 06 100 21	Pintura de faixa de pedestre branca horizontal com tinta acrilica amarela continua	m2	50,40	25,77	24,03%	R$ 31,96	R$ 1.610,78
4.3	CI006	Placa de indicação do nome da rua 25 x 50 cm com poste de aço galvanizado de suporte chumbada em sapata de concreto	un	2,00	227,26	24,03%	R$ 281,87	R$ 563,74
4.4	CI007	Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: circular ou octogonal com poste de aço galvanizado chumbado em sapata de concreto	un	7,00	246,06	24,03%	R$ 305,19	R$ 2.136,33
5	**OBRAS COMPLEMENTARES**							
5.1	CI008	Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 2 (reto) 6x6x30, com fornecimento e instalação	m	486,00	21,04	24,03%	R$ 26,10	R$ 12.684,60
5.2	72961	Regularização e compactação dos passeios	m2	732,18	1,39	24,03%	R$ 1,72	R$ 1.259,35
5.3	CI009	Pavimentacao em blocos intertravados de concreto (PAVER CINZA), espessura 6,0 cm, FCK 35mpa, assentados sobre colchao de areia	m2	635,06	41,95	24,03%	R$ 52,03	R$ 33.042,17
5.4	CI010	Pavimentacao em blocos intertravados de concreto (PAVER VERMELHO PODOTATIL), espessura 6,0 cm, FCK 35mpa, assentados sobre colchao de areia, para alerta e direcional	m2	97,12	56,95	24,03%	R$ 70,64	R$ 6.860,56
							VALOR TOTAL R$	**R$ 270.896,28**

DATA: 14/05/2014	**NOME:** Eng. Civil WALTER DALPIAZ JUNIOR **Nº CREA/SC:** 075658-9	**ASSINATURA:**

Observações:

1 - A verificação e aprovação dos orçamentos, a cargo do BRDE, serão efetuadas observando-se os valores nos aspectos quantitativos e de custos, mediante comparativo com as composições dos custos unitários previstos no Sistema Nacional de Pesquisa e Custos (SINAPI) e, no caso de obras e serviços rodoviários, na tabela do Sistema de Custos Rodoviários (SICRO). Dessa forma sugere-se a composição da planilha orçamentário utilizando-se os referidos parâmetros, citando o código do item correspondente no campo destinado na planilha.

2 - Para os itens que não se encontram nas tabelas de referências citadas ou em caso de itens não convencionais, deverá ser apresentada a composição do custo unitário em documetno separado como forma de facilitar tanto a elaboração quanto a análise do orçamento.

3 - A parcela de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) não poderá ser superior ao divulgado pelo Departamento Estadual de Infraestrutura (DEINFRA).

PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - MODELO

PLANILHA A A2

MUNICÍPIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AGROLÂNDIA

FOLHA No

PROJETO: OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIOS EM PAVER E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA RUA RAIMUNDO ZWICKER

LOCALIZAÇÃO: RUA RAIMUNDO ZWICKER

DATA 14/05/2014

Data de referência dos custos: SINAPI MARÇO/2014 COM DESONERAÇÃO e SICRO2 JANEIRO/2014 COM DESONERAÇÃO

Periodicidade das Etapas: 1 mês

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO						TOTAL	
		Etapa 01		Etapa 02		Etapa 03			
		R$	%	R$	%	R$	%	R$	%
1	OBRAS PRELIMINARES	9.884,23	100%	-		-		9.884,23	1,00
2	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	59.596,70	30%	139.058,98	70%	-		198.655,68	1,00
3	FAIXA ELEVADA			2.680,87	100%	-		2.680,87	1,00
4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	-		-		5.828,82	100%	5.828,82	1,00
5	OBRAS COMPLEMENTARES	-		-		53.846,68	100%	53.846,68	1,00
TOTAL NO MÊS (SIMPLES)		69.480,93	25,65	141.739,85	52,32	59.675,50	22,03	270.896,28	100,00
TOTAL NO MÊS (ACUMULADO)		69.480,93	25,65	211.220,78	77,97	270.896,28	100,00		

DATA DO ORÇAMENTO: 14/05/2014

Eng. Civil Walter Dalpiaz Junior CREA/SC 075658-9

1 - Para obras e serviços de engenharia poderão ser previstas ATÉ 5 (cinco) etapas para execução do cronograma e desembolso.

2 - Deve-se incluir quantas linhas forem necessárias.

COMPOSIÇÃO DE BDI

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AGROLÂNDIA

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIOS EM PAVER E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA RUA RAIMUNDO ZWICKER

O valor do BDI é obtido pela fórmula e taxas abaixo

FÓRMULA BDI

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

ONDE:

AC= taxa de administração central	4,67%
S=taxa de seguros	0,37%
R=taxa de riscos	0,97%
G=taxa de garantias	0,37%
DF=taxa de despesas financeiras	1,21%
L=taxa de lucro / remuneração	8,69%
I=taxa de incidência de impostos (EMPRESA DESONERADA)	5,65%

TEMOS ENTÃO ENTRANDO COM OS DADOS NA FÓRMULA

BDI = 24,03%

QUADRO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIOS EM PAVER E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA RUA RAIMUNDO ZWICKER

Tranporte de material de 1º cat.						
descrição	coeficiente (km)	unidade	valor unit.	ref	cód	valor s/BDI
Tranporte de material de 1º cat.	3	m3 x km	1,03 R$	SINAPI	72881	3,09 R$
						3,09 R$

Reaterro das Valas com brita n. 2, fornecimento e colocação						
descrição	coeficiente	unidade	valor unit.	ref	cód	valor s/BDI
Servente	1,1	h	8,77 R$	SINAPI	6111	9,65 R$
Brita n 2	1,1	m3	48,65 R$	Mercado	M003	53,52 R$
						63,17 R$

Tabua de madeira com 20cm de largura e=2,5cm para assentamento dos tubos.						
descrição	coeficiente	unidade	valor unit.	ref	cód	valor s/BDI
Servente	0,08	h	8,77 R$	SINAPI	6111	0,70 R$
Tabua de madeira com 20cm de largura e=2,5cm para assentamento dos tubos.	0,33	unid	11,66 R$	SINAPI	10718	3,85 R$
						4,55 R$

Camada de macadame seco (e = 20 cm) cód SINAPI (73766/001)						
descrição	coeficiente	unidade	valor unit.	ref	cód	valor s/BDI
Rolo Compactador Vibratório, cilindro liso, auto propel 80hp peso máximo operacional 8,1 t - CHP Diurno	0,111	h	123,76 R$	SINAPI	5682	13,74 R$
Motoniveladora Motor Diesel 125CV incl. Operador (CP)	0,033	h	224,51 R$	SINAPI	73452	7,41 R$
Motoniveladora Motor Diesel 125CV incl. Operador (CI)	0,0037	h	105,89 R$	SINAPI	73476	0,39 R$
Caminhão Tanque Pipa com motorista	0,111	h	103,17 R$	SINAPI	83445	11,45 R$
Pedra de Rachão n 2 a n 4 com frete	1,2	m3	44,20 R$	Mercado	M005	53,04 R$
Pó de Pedra	0,24	m3	64,79 R$	SINAPI	4741	15,55 R$
Servente	0,74	h	8,77 R$	SINAPI	6111	6,49 R$
						108,07 R$

Camada de brita graduada compactada (e = 15 cm) cód SINAPI (73710)						
descrição	coeficiente	unidade	valor unit.	ref	cód	valor s/BDI
Carregador frontal rodas incl operador (CP)	0,0094	h	144,86 R$	SINAPI	73324	1,36 R$
Carregador frontal rodas incl operador (CI)	0,0031	h	69,24 R$	SINAPI	73330	0,21 R$
Compactador de pneus auto propulsor incl operador (CI)	0,0025	h	54,88 R$	SINAPI	73353	0,14 R$
Rolo Vibratório liso 7t Auto Propulsor incl operador (CI)	0,0031	h	46,00 R$	SINAPI	73366	0,14 R$
Espalhador agreg rebocavel incl operador (CP)	0,0125	h	14,81 R$	SINAPI	73389	0,19 R$
Compactador de pneus auto propulsor incl operador (CP)	0,01	h	102,48 R$	SINAPI	73390	1,02 R$
Usina pré misturadora de solos capac 350/600/T/H (CP) incl. equipe de operação	0,0125	h	279,27 R$	SINAPI	73402	3,49 R$
Rolo Vibratório liso 7t Auto Propulsor incl operador (CP)	0,0094	h	89,54 R$	SINAPI	73414	0,84 R$
Trator de pneus motor incl operador (CP)	0,0125	h	59,35 R$	SINAPI	73453	0,74 R$
Caminhão Tanque 6000l Diesel 132ccm (CP) c/ motorista	0,0125	h	103,17 R$	SINAPI	83445	1,29 R$
Pedra Britada n 1 com frete	0,77	m3	48,65 R$	Mercado	M002	37,46 R$
Pedra Britada n 2 com frete	0,77	m3	48,65 R$	Mercado	M003	37,46 R$
Servente	0,105	h	8,77 R$	SINAPI	6111	0,92 R$
						85,26 R$

Placa de indicação do nome da rua 25 x 50 cm, com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto						
descrição	coeficiente	unidade	valor unit.	ref	cód	valor s/BDI
Servente	0,4	h	8,77 R$	SINAPI	6111	3,51 R$
Bucha nylon c/ parafuso aço zinc c/ rosca soberba	4	unid.	0,18 R$	SINAPI	11950	0,72 R$
Placa Esmaltada semi refletiva	0,125	m2	121,32 R$	SICRO 2	1 A 01 850 01	15,17 R$
Poste de aço h=2,50m d=75mm	1	unid.	198,29 R$	SINAPI	12387	198,29 R$
Concreto simples para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,027	m3	354,34 R$	SINAPI	73983/001	9,57 R$
						227,26 R$

Placa de Regulamentação e ou Advertencia vertical: circular ou octogonal, com chapa de aço e poste em aço galvanizado, chumbada em sapata de concreto						
descrição	coeficiente	unidade	valor unit.	ref	cód	valor s/BDI
Servente	0,4	h	8,77 R$	SINAPI	6111	3,51 R$
Bucha nylon c/ parafuso aço zinc c/ rosca soberba	4	unid.	0,18 R$	SINAPI	11950	0,72 R$
Placa Esmaltada semi refletiva	0,28	m2	121,32 R$	SICRO 2	1 A 01 850 01	33,97 R$
Poste de aço h=2,50m d=75mm	1	unid.	198,29 R$	SINAPI	12387	198,29 R$
Concreto simples para base do poste c/ lançamento e adensamento	0,027	m3	354,34 R$	SINAPI	73983/001	9,57 R$
						246,06 R$

Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 1 (arredondado) (6x10)x10x30, com fornecimento e instalação cód SINAPI (72967)						
descrição	coeficiente	unidade	valor unit.	ref	cód	valor s/BDI
Areia Grossa	0,0041	m3	74,00 R$	SINAPI	367	0,30 R$
Areia Média	0,0011	m3	75,50 R$	SINAPI	370	0,08 R$
Pedra Britada n 1	0,0018	m3	48,65 R$	Mercado	M002	0,09 R$
Pedra Britada n 2	0,0038	m3	48,65 R$	Mercado	M003	0,18 R$
Carpinteiro de Esquadria	0,0025	h	12,47 R$	SINAPI	1214	0,03 R$
Cimento Portland	2,8182	kg	0,48 R$	SINAPI	1379	1,35 R$
Meio Fio Tipo 1 (arredondado) (6x10)x10x30,	1	m	15,70 R$	Mercado	M009	15,70 R$
Pedreiro	0,1825	h	11,79 R$	SINAPI	4750	2,15 R$
Ajudante	0,4173	h	8,77 R$	SINAPI	6115	3,66 R$
						23,54 R$

Meio fio Pré Moldado de concreto Tipo 2 (reto) 6x6x30, com fornecimento e instalação cód SINAPI (72967)						
descrição	coeficiente	unidade	valor unit.	ref	cód	valor s/BDI
Areia Grossa	0,0041	m3	74,00 R$	SINAPI	367	0,30 R$
Areia Média	0,0011	m3	75,50 R$	SINAPI	370	0,08 R$
Pedra Britada n 1	0,0018	m3	48,65 R$	Mercado	M002	0,09 R$
Pedra Britada n 2	0,0038	m3	48,65 R$	Mercado	M003	0,18 R$
Carpinteiro de Esquadria	0,0025	h	12,47 R$	SINAPI	1214	0,03 R$
Cimento Portland	2,8182	kg	0,48 R$	SINAPI	1379	1,35 R$
Meio Fio Tipo 2 (reto) 6x6x30	1	m	13,20 R$	Mercado	M008	13,20 R$
Pedreiro	0,1825	h	11,79 R$	SINAPI	4750	2,15 R$
Ajudante	0,4173	h	8,77 R$	SINAPI	6115	3,66 R$
						21,04 R$

Pavimentacao em blocos intertravados de concreto (PAVER CINZA), espessura 6,0 cm, FCK 35mpa, assentados sobre colchao de areia de 8cm						
descrição	coeficiente	unidade	valor unit.	ref	cód	valor s/BDI
Areia Grossa	0,08	m3	74,00 R$	SINAPI	367	5,92 R$
Calceteiro	0,16	h	10,86 R$	SINAPI	4759	1,74 R$
Servente	0,32	h	8,77 R$	SINAPI	6111	2,81 R$
Paver Cinza	1	m2	31,20 R$	Mercado	M014	31,20 R$
Compactador c/ placa vibratória	0,11	h	2,59 R$	SINAPI	1443	0,28 R$
						41,95 R$

Pavimentacao em blocos intertravados de concreto (PAVER VERMELHO PODOTATIL), espessura 6,0 cm, FCK 35mpa, assentados sobre colchao de areia de 8cm, para alerta e direcional						
descrição	coeficiente	unidade	valor unit.	ref	cód	valor s/BDI
Areia Grossa	0,08	m3	74,00 R$	SINAPI	367	5,92 R$
Calceteiro	0,16	h	10,86 R$	SINAPI	4759	1,74 R$
Servente	0,32	h	8,77 R$	SINAPI	6111	2,81 R$
Paver Podotátil Colorido	1	m2	46,20 R$	Mercado	M018	46,20 R$
Compactador c/ placa vibratória	0,11	h	2,59 R$	SINAPI	1443	0,28 R$
						56,95 R$

Transporte de CAUQ (DMT 49km)						
descrição	coeficiente (km)	unidade	valor unit.	ref	cód	valor s/BDI
Transporte de CAUQ	49	T x km	0,33 R$	SICRO 2	2 S 09 002 90	16,17 R$
						16,17 R$

COTAÇÃO DE MATERIAIS DA COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIOS EM PAVER E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA RUA RAIMUNDO ZWICKER

DATA BASE DE PESQUISA FEVEREREIRO 2014

Abaixo segue uma lista com valores e nomes de fabricantes. Junto ao nome de cada fabricante há o contato deles e o CNPJ:

Código utilizado	Descrição	Empresas	Valor orçado s/ BDI	Valor orçado da Mediana s/ BDI
M003	Brita nº2 com fornecimento do material	LZK Construtora - Pouso Redondo - CNPJ: 07.455.659.0001-81 - 3545-1012	R$ 48,65	R$ 48,65
		Britagem Rio do Ouro - Imbuia - CNPJ: 78.266.566.0002-38 - 3356 1120	R$ 42,60	
		Da Clande - Ibirama - CNPJ: 02.222.166.0001-40 - 3357-9004	R$ 54,20	
M005	Rachão para base de pavimentação	LZK Construtora - Pouso Redondo - CNPJ: 07.455.659.0001-81 - 3545-1012	R$ 44,20	R$ 44,20
		Britagem Rio do Ouro - Imbuia - CNPJ: 78.266.566.0002-38 - 3356 1120	R$ 42,60	
		Da Clande - Ibirama - CNPJ: 02.222.166.0001-40 - 3357-9004	R$ 49,20	
M002	Brita nº1 com fornecimento do material	LZK Construtora - Pouso Redondo - CNPJ: 07.455.659.0001-81 - 3545-1012	R$ 48,65	R$ 48,65
		Britagem Rio do Ouro - Imbuia - CNPJ: 78.266.566.0002-38 - 3356 1120	R$ 42,60	
		Da Clande - Ibirama - CNPJ: 02.222.166.0001-40 - 3357-9004	R$ 57,20	
M009	Meio fio 6/10x30x100 (arredondado)	Fronza Artefatos de Cimento - Rio do Sul - CNPJ: 79.695.086.0001-74 - 3525-2719	R$ 14,70	R$ 15,70
		Cimentari Artefatos de cimento - Rio do Sul - CNPJ:04.342.079/0001-90 3525 0083	R$ 15,70	
		Kurtz Mat. De Construção - Ituporanga - CNPJ: 07.990.747.0001-83 - 3533- 5959	R$ 17,35	
M008	Meio fio 6x30x100 (reto)	Fronza Artefatos de Cimento - Rio do Sul - CNPJ: 79.695.086.0001-74 - 3525-2719	R$ 13,20	R$ 13,20
		Cimentari Artefatos de cimento - Rio do Sul - CNPJ:04.342.079/0001-90 3525 0083	R$ 12,70	
		Kurtz Mat. De Construção - Ituporanga - CNPJ: 07.990.747.0001-83 - 3533- 5959	R$ 14,35	
M014	Paver Cinza fck e=6cm fck 35Map	Fronza Artefatos de Cimento - Rio do Sul - CNPJ: 79.695.086.0001-74 - 3525-2719	R$ 32,50	R$ 31,20
		Blocos Leske - Lontras - CNPJ: 03.972.712.0001-60 - 3523-0519	R$ 31,20	
		Kurtz Mat. De Construção - Ituporanga - CNPJ: 07.990.747.0001-83 - 3533- 5959	R$ 30,35	
M018	Podotatil de paver 20x20x6	Cimentari Artefatos de cimento - Rio do Sul - CNPJ:04.342.079/0001-90 3525 0083	R$ 36,70	R$ 46,20
		Blocos Leske - Lontras - CNPJ: 03.972.712.0001-60 - 3523-0519	R$ 46,20	
		Kurtz Mat. De Construção - Ituporanga - CNPJ: 07.990.747.0001-83 - 3533- 5959	R$ 50,10	