



## Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

PROPONENTE / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO OESTE

### APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA / ESTRADA MUNICIPAL RURAL EVORY DOS SANTOS - SÃO PIO X

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	30,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,50%

### BDI 1

#### TIPO DE OBRA

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,21%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,05%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	19,62%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 30%, com a respectiva alíquota de 3,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

SÃO JORGE DO OESTE / PR

Local

sexta-feira, 28 de outubro de 2022

Data

Responsável Técnico

Nome: Glaciano de Oliveira

CREA/CAU: PR-157.785/D

ART/RRT: 0





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

CPS 144/2022	Nº SICONV	PROponente / TOMADOR	APelido DO EMPREENDIMENTO			
	0	MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO OESTE	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA			
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 09-22 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE ESTRADA MUNICIPAL RURAL EVORY DOS SANTOS - SÃO PIO X	MUNICÍPIO / UF SÃO JORGE DO OESTE / PR	BDI 1 19,62%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
1.			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						1.847.700,56	
1.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						22.827,80	
1.1.1.	Composição	01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1	1,00	19.083,60	BDI 1	22.827,80	22.827,80	RA
1.2.			PLACA DE OBRA						2.265,87	
1.2.1.	Composição	05	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	UNIDADE	1,00	1.894,22	BDI 1	2.265,87	2.265,87	RA
1.3.			BASE						544.532,07	
1.3.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	M2	5.221,50	2,49	BDI 1	2,98	15.560,07	RA
1.3.2.	DER-PR	531300	MACADAME SECO BRITADO PREENCHIDO C/BRITA GRADUADA	m3	2.040,00	106,53	BDI 1	127,43	259.957,20	RA
1.3.3.	DER-PR	972100_T1	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE DE MACADAME/BRITA - DMT=27,16 KM	M³ X KM	2.040,00	64,43	BDI 1	77,07	157.222,80	RA
1.3.4.	Composição	03	Imprimação com Emulsão Asfáltica EAI - Inclusive fornecimento	m²	13.600,00	6,87	BDI 1	8,22	111.792,00	RA
1.4.			PAVIMENTAÇÃO - CBUQ						1.226.471,12	
1.4.1.	Composição	04	Pintura de Ligação RR-1C - Inclusive fornecimento	m²	12.537,52	6,07	BDI 1	7,26	91.022,40	RA
1.4.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	626,88	1.423,80	BDI 1	1.703,15	1.067.670,67	RA
1.4.3.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	18.806,24	2,35	BDI 1	2,81	52.845,53	RA
1.4.4.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	13.452,72	0,93	BDI 1	1,11	14.932,52	RA
1.5.			SINALIZAÇÃO						35.197,89	
1.5.1.	DER-PR	822000	FAIXA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/TINTA RESINA ACRÍLICA BASE SOLVENTE	m2	637,52	34,51	BDI 1	41,28	26.316,83	RA
1.5.2.	DER-PR	820000	PLACA SINALIZAÇÃO C/ PELÍCULA REFLETIVA	m2	3,40	667,42	BDI 1	798,37	2.714,46	RA
1.5.3.	DER-PR	821350	SUPORTE METÁLICO GALV. FOGO D=2,5" C/TAMPA E ALETAS ANTI-GIRO, H=3,50M	ud	11,00	468,65	BDI 1	560,60	6.166,60	RA
1.6.			ENSAIOS TECNOLÓGICOS						16.405,81	
1.6.1.	SEIL/2016	74022/53	Ensaio de controle do grau de compactação da mistura asfáltica	un	20,00	82,87	BDI 1	99,13	1.982,60	RA
1.6.2.	SEIL/2016	74022/56	Ensaio de densidade do material betuminoso	un	20,00	67,53	BDI 1	80,78	1.615,60	RA
1.6.3.	SEIL/2016	74022/55	Ensaio de tração por compressão diametral - misturas betuminosas	un	20,00	182,39	BDI 1	218,17	4.363,40	RA
1.6.4.	DAER/RS	7.1	Extração de corpo de prova de concreto asfáltico com sonda rotativa	un	20,00	110,45	BDI 1	132,12	2.642,40	RA
1.6.5.	DAER/RS	3.20	Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe para extração de corpos de prova da capa asfáltica	un	1,00	4.850,20	BDI 1	5.801,81	5.801,81	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Síglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros

SÃO JORGE DO OESTE / PR  
Local

sexta-feira, 28 de outubro de 2022  
Data

Responsável Técnico  
Nome: Glaciano de Oliveira  
CREA/CAU: PR-157.785/D  
ART/RRT: 0





PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES  
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

Nº SICONV  
0

Nº OPERAÇÃO  
CPS 144/2022

PROponente / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO OESTE

Nº OPERAÇÃO  
CPS 144/2022

PROponente  
MUNICÍPIO D

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA			
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1	1,00	1 hora por dia
1.2.	PLACA DE OBRA			
1.2.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	UNIDADE	1,00	3X1,5m
1.3.	BASE			
1.3.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	5.221,50	Conforme levantamento em campo
1.3.2.	MACADAME SECO BRITADO PREENCHIDO C/BRITA GRADUADA	m3	2.040,00	2125m X 6,4m x 0,15m
1.3.3.	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE DE MACADAME/BRITA - DMT=27,16 KM	M³ X KM	2.040,00	Composição DER-PR 972100 com DMT de 27,16km (1,07x27,16+2,68) X (Consumo de 0,68 t/m³ de Brita e 1,35t/m³ Rachão) - Volume transportado=Item anterior
1.3.4.	Imprimação com Emulsão Asfáltica EAI - Inclusive fornecimento	m²	13.600,00	2125m x 6,4m
1.4.	PAVIMENTAÇÃO - CBUQ			
1.4.1.	Pintura de Ligação RR-1C - Inclusive fornecimento	m²	12.537,52	2125 X 5,9m
1.4.2.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	626,88	2125m X 5,9m X 0,05m
1.4.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	18.806,24	626,88 X 30km
1.4.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	13.452,72	626,88 X 21,46km
1.5.	SINALIZAÇÃO			
1.5.1.	FAIXA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/TINTA RESINA ACRÍLICA BASE SOLVENTE	m2	637,52	2125m X 3 X 0,10M
1.5.2.	PLACA SINALIZAÇÃO C/ PELÍCULA REFLETIVA	m2	3,40	PROJETO
1.5.3.	SUPORTE METÁLICO GALV. FOGO D=2,5" C/TAMPA E ALETAS ANTI-GIRO, H=3,50M	ud	11,00	PROJETO
1.6.	ENSAIOS TECNOLÓGICOS			
1.6.1.	Ensaio de controle do grau de compactação da mistura asfáltica	un	20,00	1 amostra a cada 700m²
1.6.2.	Ensaio de densidade do material betuminoso	un	20,00	2 amostra a cada 700m²
1.6.3.	Ensaio de tração por compressão diametral - misturas betuminosas	un	20,00	3 amostra a cada 700m²
1.6.4.	Extração de corpo de prova de concreto asfáltico com sonda rotativa	un	20,00	4 amostra a cada 700m²
1.6.5.	Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe para extração de corpos de prova da capa asfáltica	un	1,00	

Nº AGRUPADOR DE  
EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

Nº	Agrupador de Eventos
1.Adm	Administração Local
2.SER	SERVIÇOS PRELIMINARES
3.BA3	BASE
3.BA3	BASE
3.BA3	BASE
4.PA3	PAVIMENTAÇÃO
4.PA3	PAVIMENTAÇÃO
4.PA3	PAVIMENTAÇÃO
4.PA3	PAVIMENTAÇÃO
4.PA3	PAVIMENTAÇÃO
5.SIN	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
6.SIN	SINALIZAÇÃO VERTICAL
6.SIN	SINALIZAÇÃO VERTICAL
7.EN	ENSAIOS TECNOLÓGICOS
7.EN	ENSAIOS TECNOLÓGICOS
7.EN	ENSAIOS TECNOLÓGICOS
7.EN	ENSAIOS TECNOLÓGICOS
7.EN	ENSAIOS TECNOLÓGICOS

TRECHO 01 (Estaca 85 a 111)	TRECHO 02 (Estaca 111 a 138)	TRECHO 03 (Estaca 138 a 164)	TRECHO 04 (Estaca 164 a 191)	
1	2	3	4	5
1,00				
1,00				
5.221,50				
510,00	510,00	510,00	510,00	
510,00	510,00	510,00	510,00	
3.400,00	3.400,00	3.400,00	3.400,00	
3.134,38	3.134,38	3.134,38	3.134,38	
156,72	156,72	156,72	156,72	
4.701,56	4.701,56	4.701,56	4.701,56	
3.363,18	3.363,18	3.363,18	3.363,18	
159,38	159,38	159,38	159,38	
1,28	0,56		1,56	
4,00	2,00		5,00	
5,00	5,00	5,00	5,00	
5,00	5,00	5,00	5,00	
5,00	5,00	5,00	5,00	
5,00	5,00	5,00	5,00	
			1,00	

SÃO JORGE DO OESTE / PR  
Local

sexta-feira, 28 de outubro de 2022  
Data

Responsável Técnico  
Nome: Glaciano de Oliveira  
CREA/CAU: PR-157.785/D  
ART/RRT:

Responsável Técnico  
Nome: Glaciano de Oliveira  
CREA/CAU: PR-157.785/D  
ART/RRT:





**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
(SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO CPS 144/2022 | Nº SICONV 0 | PROPONENTE TOMADOR MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO OESTE | APELIDO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | DESCRIÇÃO DO LOTE ESTRADA MUNICIPAL RURAL EVORY DOS SANTOS - SÃO PIO X

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				12/22	01/23	02/23	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23
1.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	1.847.700,56	% Período:	12,41%	29,76%	18,33%	39,50%								
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	22.827,80	% Período:	12,41%	29,76%	18,33%	39,50%								
1.2.	PLACA DE OBRA	2.265,87	% Período:	100,00%											
1.3.	BASE	544.532,07	% Período:	41,16%	43,44%	5,13%	10,26%								
1.4.	PAVIMENTAÇÃO - CBUQ	1.226.471,12	% Período:		25,00%	25,00%	50,00%								
1.5.	SINALIZAÇÃO	35.197,89	% Período:				100,00%								
1.6.	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	16.405,81	% Período:				100,00%								
2.			% Período:												
3.			% Período:												
Total: R\$ 1.847.700,56															
Período:	%:			12,41%	29,76%	18,33%	39,50%								
	Repassa:			-	-	-	-								
	Contrapartida:			229.248,23	549.950,26	338.750,95	729.751,12								
	Outros:			-	-	-	-								
Acumulado:	Investimento:			229.248,23	549.950,26	338.750,95	729.751,12								
	%:			12,41%	42,17%	60,50%	100,00%								
	Repassa:			-	-	-	-								
	Contrapartida:			229.248,23	779.198,49	1.117.949,44	1.847.700,56								
	Outros:			-	-	-	-								
	Investimento:			229.248,23	779.198,49	1.117.949,44	1.847.700,56								

SÃO JORGE DO OESTE / PR

Local

sexta-feira, 28 de outubro de 2022

Data

Responsável Técnico  
Nome: Glaciano de Oliveira  
CREA/CAU: PR-157.785/D  
ART/RRT: