

PLANILHA ORÇAMENTO BASE PARA LICITAÇÃO							
MUNICIPIO:IRAI RS							
APELIDO DO EMPREENDIMENTO:PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VAZULMIRO DUTRA						BDI1	26,48%
MUNICÍPIO: IRAÍ/RS						BDI2	15,00%
ITEM	DESCRIÇÃO	UNI	QUAT	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI) (R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VAZULMIRO DUTRA						495.000,00
1.1	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VAZULMIRO DUTRA						495.000,00
1.1.2001.	SERVIÇOS PRELIMINARES						13.064,19
1.1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.AF03/2022_PS	M2	5,00	457,18	BDI 1	578,24	2.891,20
1.1.1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNIDADE	1,00	1.115,54	BDI 1	1.410,93	1.410,93
1.1.1.3.	LIMPEZA DE SUPERFICIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.	M2	3.533,09	1,96	BDI 1	2,48	8.762,06
1.1.2002.	DRENAGEM PLUVIAL,RECOMPOSIÇÃO E CANTEIROS						42.035,92
1.1.2.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20CM(COMPRIENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTA)	M	162,00	45,30	BDI 1	57,30	9.282,60
1.1.2.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25(COMPRIENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTA)	M	8,00	42,44	BDI 1	53,68	429,44
1.1.2.3.	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA POLIÉDRICA,REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA.COM REAPROVEITAMENTO DAS PEDRAS POLIÉDRICASPARA O FECHAMENTO DE VALAS -INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL.	M2	650,00	20,00	BDI 1	25,30	16.445,00
1.1.2.34	CAIXA PRE-MOLDADA PARA BOCA DE LOBO,EM CONCRETO ARMADO,COM FCK DE 25 MPA,COM DIMENSOES 1,10X0,65X1,00M(COMPRIENTO X LARGURA X ALTURA)	UN	3,00	552,94	BDI2	635,88	1.907,64
1.1.2.5.	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM,EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO,DIAMETRO INTEIRO=1M.	M	3,00	530,74	BDI 1	671,28	2.013,84
1.1.2.6.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR,EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS:1,3X1,2M.	UN	2,00	2.817,18	BDI1	3.563,17	7.126,34
1.1.2.7.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF.ATE 1,5(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NIVEL DE INTERFERENCIA.	M3	12,00	7,67	BDI1	9,70	116,40
1.1.2.8.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS ,CLASSE PS1,COM ENCAIXE MACHO E FEMEA,DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	22,00	115,49	BDI2	132,81	2.921,82
1.1.2.9.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS,DIAMETRO DE 600MM,JUNTA RIGIDA,INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NIVEL DE INTERFERENCIA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	M	22,00	57,42	BDI1	72,62	1.597,64
1.1.2.10.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA:0,8M3/POTENCIA	M3	8,00	19,29	BDI1	24,40	195,20

PLANILHA ORÇAMENTO BASE PARA LICITAÇÃO							
1.1.2003	REGULARIZAÇÃO						212.897,92
1.1.3.1.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFALTICA RR1C	M2	3.533,09	2,77	BDI1	3,50	12.365,82
1.1.3.2.	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO CAP 50/70 (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE IMPOSTO) + TRANSPORTE	T	16,61	5.165,40	BDI2	5.940,21	98.666,89
1.1.3.3.	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO C/ APLICAÇÃO DE CBUQ, CAMADA BINDER - EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	141,32	497,56	BDI1	629,31	88.934,09
1.1.3.4.	TRSBPORTE COM CAMINHÃO BASULANTE DE 10M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM	M3XKM	4.239,71	2,65	BDI2	3,05	12.931,12
1.1.2004.	CAMADA DE ROLAMENTO						171.135,59
1.1.4.1.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFALTICA RR1C	M2	3.533,09	2,77	BDI1	3,50	12.365,82
1.1.4.2.	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO CAP 50/70 (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE IMPOSTO) + TRANSPORTE	T	13,49	5.165,40	BDI2	5.940,21	80.133,43
1.1.4.3.	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO C/ APLICAÇÃO DE CBUQ, CAMADA BINDER - EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	105,99	514,25	BDI1	650,42	68.938,01
1.1.4.4.	TRSBPORTE COM CAMINHÃO BASULANTE DE 10M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM	M3XKM	3.179,78	2,65	BDI2	3,05	9.698,33
1.1.2005.	SINALIZAÇÃO						11.081,00
1.1.5.1.	PINTURA DE FAIXA DE EDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRILIDA, E=30CM, APLICAÇÃO MANUAL	M2	18,00	25,27	BDI1	31,96	575,28
1.1.5.2.	PINTURA DE DEIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERRS DE VIDRO. A0PLICAÇÃO MACANICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA	M	536,25	6,17	BDI1	7,80	4.182,75
1.1.5.3.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM ALUMINIO	M2	5,50	908,94	BDI1	1.149,63	6.322,97
1.1.2006.	CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS						44.785,38
1.1.6.1.	LASTRO DE MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10CM	M3	27,72	165,33	BDI1	209,11	5.796,53
1.1.6.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL =, NÃO ARMADO	M3	23,10	757,96	BDI1	958,67	22.145,28
1.1.6.3.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	92,41	144,11	BDI1	182,27	16.843,57

Frederico Westphalen/RS, 02 de Dezembro de 2025.

FABIAN MILANI
ALESSI:017815
40080

Assinado de forma digital
por FABIAN MILANI
ALESSI:01781540080
Dados: 2025.12.02
09:34:48 -03'00'

Fabian Milani Alessi
Representante Legal
EQP Edificações Ltda

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VAZULMIRO DUTRA

MUNICÍPIO: IRAÍ/RS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR(R\$)	PARCELAS:	1	2	3	4
				12/25	1/26	2/26	3/26
1.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VAZULMIRO DUTRA	495.000,00	% Período	2,56%	51,45%	35,07%	10,92%
1.1.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VAZULMIRO DUTRA	495.000,00	% Período	2,56%	51,45%	35,07%	10,92%

Frederico Westphalen/RS, 02 de Dezembro de 2025.

FABIAN MILANI**ALESSI:0178154008****0**

Assinado de forma digital por
FABIAN MILANI
ALESSI:01781540080
Dados: 2025.12.02 09:33:48 -03'00'

Fabian Milani Alessi
Representante Legal
EQP Edificações Ltda

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

Município: IRAÍ/RS

Descrição do Lote: Pavimentação asfáltica da Rua Vazulmiro Dutra

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para ISS	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%)	2,00%

BDI1

TIPO DE OBRA: Construção de praças urbanas, rodovia, ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas
--

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro garantia	SG	0,74%
Risco	R	0,97%
Despesas financeiras	DF	1,21%
Lucro	L	8,69%
Tributos (imposto COFINS 3% E PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,80%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta – 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	3,60%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	21,71%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,48%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde a 40%, com a respectiva alíquota de 2%.
--

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

Observações:

--

Frederico Westphalen/RS, 02 de DEZEMBRO de 2025.

JULMIR
ALESSI:247
49370053

Assinado de forma digital por JULMIR
ALESSI:24749370053
Dados: 2025.12.02 09:29:15 -03'00'

Responsável Técnico
Julmir Alessi
Engº Civil CRE/RS37266

FABIAN MILANI
ALESSI:01781540
080

Assinado de forma digital por FABIAN MILANI
ALESSI:01781540080
Dados: 2025.12.02 09:31:00 -03'00'

Representante Legal
Fabian Milani Alessi

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

Município: IRAÍ/RS

Descrição do Lote: Pavimentação asfáltica da Rua Vazulmiro Dutra

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para ISS	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%)	2,00%

BDI2

--

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	1,50%
Seguro garantia	SG	0,30%
Risco	R	0,85%
Despesas financeiras	DF	0,50%
Lucro	L	2,50%
Tributos (imposto COFINS 3% E PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,80%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta – 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	3,60%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	10,67%
BDI COM desoneração	BDI DES	15,00%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde a 40%, com a respectiva alíquota de 2%.

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

Observações:

JUSTIFICATIVA TÉCNICA: CONFORME ORIENTAÇÃO DO TCE/RS E CAGE DO RIO GRANDE DO SUL, PARA TRANSPORTE E CONCRETO ASFÁLTICO UTILIZAR BDI MÁXIMO DE 15%.

Frederico Westphalen/RS, 02 de DEZEMBRO de 2025.

JULMIR

ALESSI:24749370053

Responsável Técnico

Julmir Alessi

Engº Civil CRE/RS37266

Assinado de forma digital por
JULMIR ALESSI:24749370053
Dados: 2025.12.02 09:32:12
-03'00'

FABIAN MILANI

ALESSI:017815

40080

Representante Legal

Fabian Milani Alessi

Assinado de forma digital
por FABIAN MILANI
ALESSI:01781540080
Dados: 2025.12.02
09:31:48 -03'00'

Apêndice 21 – Encargos Sociais – Rio Grande do Sul

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,65%	0,85%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,53%	Não incide	1,53%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	10,61%	8,06%	10,61%	8,06%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	47,05%	17,75%	47,05%	17,75%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,47%	4,57%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,46%	2,63%	3,46%	2,63%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,09%	2,75%	2,09%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,27%	8,56%	11,27%	8,56%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INSS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	9,71%	3,45%	17,31%	6,53%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,30%	0,41%	0,31%
D	Total	10,10%	3,75%	17,72%	6,84%
TOTAL(A+B+C+D)		90,22%	51,86%	112,84%	69,95%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

FABIAN MILANI

ALESSI:01781540080

Assinado de forma digital por FABIAN MILANI ALESSI:01781540080
Dados: 2025.12.02 09:28:24 -03'00'

Fabian Milani Alessi