

EDITAL Nº 02/2016 - SEFA / CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA

O Prefeito Municipal de Lajeado Sr. Luís Fernando Schmidt e o Secretário Municipal da Fazenda Sr. José Carlos Bullé, no exercício de suas atribuições e nos termos do que preceitua os artigos 81 e 82 do Código Tributário Nacional (Lei Nº 5.172 de 1966) e o Decreto-Lei Nº 195 de 24 de fevereiro de 1967, TORNAM PÚBLICA a execução de pavimentação dos logradouros a seguir citados e fazem saber que passa a vigorar o prazo legal para impugnações aos elementos do processo de cobrança de CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA, computados o custo da obra, a parcela do custo da obra, a valorização imobiliária, o fator de absorção e a delimitação da área beneficiada, para os proprietários e moradores lindeiros aos seguintes logradouros:

TABELA I – DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS BENEFICIADAS (Art 82 do CTN)

RUA ANTONIO SILVESTRE ARENHARDT	ENTRE A PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE E 153,20 M AO SUL
---------------------------------	--

1 - MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA:

A pavimentação da rua Antonio Silvestre Arenhardt, no trecho acima compreendido, será feita com blocos de concreto pré-moldado tipo intertravados, sobre uma camada de areia solta e uniforme, delimitada nas suas laterais por meio-fio de concreto pré-moldado. Junto à sarjeta deverá ser feito um revestimento com argamassa de cimento e areia para evitar a infiltração das águas pluviais, as quais serão escoadas para a rede de micro-drenagem a ser executada juntamente com a pavimentação.

2 - DELIMITAÇÃO DOS LOGRADOUROS A SEREM BENEFICIADOS:

A pavimentação proposta, discriminada por logradouro, perfaz a seguinte extensão:

- Rua Antônio Silvestre Arenhardt – trecho entre a pavimentação existente e 153,20m ao sul, Bairro Jardim do Cedro, com área de 1.532,00 m² (um mil quinhentos e trinta e dois metros quadrados) e extensão de 153,20 m (cento e cinquenta e três vírgula vinte metros);

3 – CUSTO DAS OBRAS POR LOGRADOURO:

De acordo com os orçamentos discriminativos elaborados pela Secretaria Municipal de Planejamento, que serão publicados juntamente com o presente Edital (ANEXO I), o custo total orçado da obra é o seguinte:

- Rua Antônio Silvestre Arenhardt – R\$ 140.747,47 (cento e quarenta mil setecentos e quarenta e sete reais e quarenta e sete centavos).

4 – PARCELA A SER FINANCIADA PELOS CONTRIBUINTES:

Decorrida a valorização imobiliária prevista no Artigo 81 da Lei 5.172 de 25/10/1966, conforme Laudo de Avaliação (ANEXO II) publicado juntamente com o presente edital, que demonstra a possibilidade de custeio do investimento a ser realizado, quer pelo limite global estabelecido do custo das obras, quer pelo limite individual da valorização imobiliária, os valores a serem financiados pelos contribuintes serão os seguintes:

- Rua Antônio Silvestre Arenhardt – R\$ 140.747,47 (cento e quarenta mil setecentos e quarenta e sete reais e quarenta e sete centavos).

5 – FATOR DE ABSORÇÃO E PLANILHA DE RATEIO:

Comprovada a valorização imobiliária que estabelece a possibilidade de absorção do custo das obras pelos contribuintes beneficiados, conforme planilhas de rateio elaboradas nos termos da legislação vigente e publicadas juntamente com o presente Edital, o custeio pelos contribuintes está demonstrado nas planilhas de rateio (ANEXO III).

6 – NOTIFICAÇÃO (Art. 82 do CTN):

Cientificamos aos contribuintes beneficiados pelas obras, que o **prazo de impugnação** dos itens supra-relatados é de **30 (trinta) dias**, a contar da data da publicação do presente Edital, cabendo ao impugnante o ônus da prova.

A impugnação deverá ser dirigida à Administração Municipal através de petição fundamentada, devidamente protocolada, que servirá para o início do processo administrativo fiscal, na qual o proprietário poderá reclamar contra eventuais erros de localização, cálculos, custos da obra, e não terá efeito suspensivo da cobrança de Contribuição de Melhoria.

O presente Edital será devidamente publicado e afixado no mural da Prefeitura municipal. As eventuais impugnações não prejudicarão a prática de atos necessários ao lançamento da contribuição de melhoria.

Fica estabelecido que o lançamento para o consequente pagamento da Contribuição de Melhoria ora publicada, será efetuado através de notificação direta ou por edital nos termos do artigo 82 do Código Tributário Nacional (Lei Nº 5.172 de 10/66).

7 – DISPOSIÇÕES GERAIS:

São partes integrantes deste Edital:

ANEXO I – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO;

ANEXO II – LAUDO DE AVALIAÇÃO: metodologia de cálculo, pesquisas de mercado e tratamento estatístico, estimativa de valorização imobiliária, identificação dos imóveis beneficiados;

ANEXO III – PLANILHAS DE CÁLCULO DE CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA:
relação dos imóveis beneficiados e os respectivos contribuintes; valorização dos imóveis
e valores a serem lançados;

ANEXO IV – CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DOS IMÓVEIS BENEFICIADOS.

8 – DISPOSIÇÕES FINAIS:

O presente Edital e seus anexos estarão, após sua publicação, afixados no mural da Prefeitura Municipal de Lajeado / RS, bem como disponíveis no endereço eletrônico www.lajeado.rs.gov.br. Demais informações poderão ser obtidas pelo contribuinte junto às Secretarias Municipais de Obras e Serviços Urbanos (SOSUR), de Planejamento (SEPLAN) e da Fazenda (SEFA), conforme assunto a ser questionado.

Lajeado, 29 de abril de 2016.



Luís Fernando Schmidt
Prefeito Municipal

José Carlos Bullé
Secretário Municipal da Fazenda



ANEXO I – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Planilha de Orçamento GLOBAL

02/05/2016
Página 1 de 1

Obra: 3238 - PAVIMENTAÇÃO DA RUA ANTÔNIO S. ARENHARD
Cliente: SOSUR - EXP.º 20586/2012

Endereço: ENTRE PAV.EXIST.E 153,2m AO SUI
Cidade: LAJEADO

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
1. MOVIMENTO DE TERRA:					
.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO 95% PN	1.685,20	M2	1,81 3.050,21	0,53 893,16	3.943,37
			3.050,21	893,16	3.943,37
Total de MOVIMENTO DE TERRA:			3.050,21	893,16	3.943,37
2. PAVIMENTAÇÃO					
.1 PAVIMENTAÇÃO BLOCOS CONCRETO INTERTRAVADOS 8cm	1.532,00	M2	41,40 63.424,80	18,71 28.663,72	92.088,52
.2 MEIO-FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO (FORN E ASSENT.)	294,00	M	17,83 5.242,02	10,55 3.101,70	8.343,72
			68.666,82	31.765,42	100.432,24
Total de PAVIMENTAÇÃO			68.666,82	31.765,42	100.432,24
3. MICRO-DRENAGEM:					
.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE SOLO ATÉ 2,50m	367,20	M3	6,16 2.261,95	1,94 712,37	2.974,32
.2 REATERRO / MATERIAL DA VALA-COMPACTAÇÃO MECÂNICA	306,00	M3	1,40 428,40	13,63 4.170,78	4.599,18
.3 TUBO CONCRETO SIMPLES PS-1 400mm	278,00	M	35,20 9.785,60	5,50 1.529,00	11.314,60
.4 TUBO CONCRETO ARMADO PA-1 400mm	28,00	M	54,50 1.528,00	5,50 154,00	1.680,00
.5 BOCA DE LOBO / POÇO DE VISITA 1,00x1,00m	14,00	UN	831,96 11.647,44	296,88 4.156,32	15.803,76
			25.649,39	10.722,47	36.371,86
Total de MICRO-DRENAGEM:			25.649,39	10.722,47	36.371,86
Total do Orçamento			97.366,42	43.381,05	140.747,47

ANDRÉ SCHEID
Eng. Civil CREA 65.301

ANEXO II – LAUDO DE AVALIAÇÃO



LAUDO DE AVALIAÇÃO

 SOLICITANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO

OBJETO: Valorização Imobiliária decorrente de pavimentação
em ruas do Município de Lajeado / RS.



1. OBJETIVO E FINALIDADE DO PARECER

Este laudo de avaliação tem o objetivo único de estimar a valorização imobiliária decorrente das obras públicas de pavimentação em bairros do Município de Lajeado. Outrossim, tem por finalidade precípua subsidiar tecnicamente o lançamento do tributo de contribuição de melhoria após a conclusão das referidas obras e constatação da valorização imobiliária.

2. PRESSUPOSTOS, RESSALVAS E FATORES LIMITANTES

Este laudo de avaliação atende as prescrições da Norma Brasileira de Avaliação de Bens – NBR 14.653 – Parte 1 – Procedimentos Gerais e Parte 2 – Imóveis Urbanos – elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

3. INDICAÇÃO DO MÉTODO E PROCEDIMENTOS UTILIZADOS

No presente caso, optou-se pelo cálculo da valorização imobiliária dos terrenos decorrentes de obra pública de pavimentação através do "**Método comparativo direto de dados de mercado**", em face das características do avaliando e do contexto que o envolve, pelo qual, através do uso de metodologia científica, busca-se um modelo estatístico válido, do qual se infere o valor com base nas evidências oferecidas pelo mercado.

Posto que o valor da face de quadra de um terreno é uma função da sua área, testada, topografia, localização, tipo de pavimentação do logradouro, entre outros, foram pesquisadas ofertas e transações de imóveis semelhantes, localizados nos bairros onde serão realizadas as obras de pavimentação.

A valorização imobiliária decorrente de obras de pavimentação foi determinada após pesquisa junto ao mercado imobiliário, onde foram identificados elementos comparativos válidos, que possuem equivalência de situação (mesma situação geo-sócio-econômica, bairro e zoneamento); equivalência de tempo (contemporaneidade entre a amostra e o avaliando); equivalência de características (semelhança com o imóvel objeto da avaliação no que tange à situação, características físicas, adequação ao meio, utilização etc), comparando-se os valores de face de quadra de terrenos pavimentados e não pavimentados. O estudo desta relação permite inferir uma valorização imobiliária a ser experimentada pelos imóveis localizados nos trechos que receberão a obra pública de pavimentação, conforme tratamento estatístico dos dados de uma pesquisa especialmente coletada para este fim.

Variáveis utilizadas:

Para estimar a valorização imobiliária decorrente de obra pública de pavimentação foram utilizadas as seguintes variáveis do tipo dicotômica isolada e proxy para a determinação de um modelo estatístico inferencial, a saber:

Pavimentação (dicotômica):

@pav = 1 (para terrenos pavimentados);

@pav = 0 (para terrenos não pavimentados).

Renda Bairro (Proxy):

Entre 1,45 e 5,26 (valor referente à renda nominal mensal, fornecido pelo IBGE).

4. PESQUISA DE MERCADO E TRATAMENTO ESTATÍSTICO

4.1 - Pesquisa de dados de mercado (planilha com informações dos lotes – Anexo

IV)

4.2 - Tratamento Estatístico dos Dados:

Data de referência:

17/02/2016 09:33:46

Informações complementares:

- Número de variáveis: 4
- Número de variáveis consideradas: 4
- Número de dados: 62
- Número de dados considerados: 62

Resultados Estatísticos:

Linear

- Coeficiente de correlação: 0,937548
- Coeficiente de determinação: 0,878997
- Coeficiente de determinação ajustado: 0,872738
- Fisher-Snedecor: 140,44
- Significância: 0,01

Não-Linear

- Coeficiente de determinação: 0,878805

Normalidade dos resíduos

- 62% dos resíduos situados entre -1 e +1 s
- 95% dos resíduos situados entre -1,64 e +1,64 s
- 98% dos resíduos situados entre -1,96 e +1,96 s

Outliers do Modelo: 1

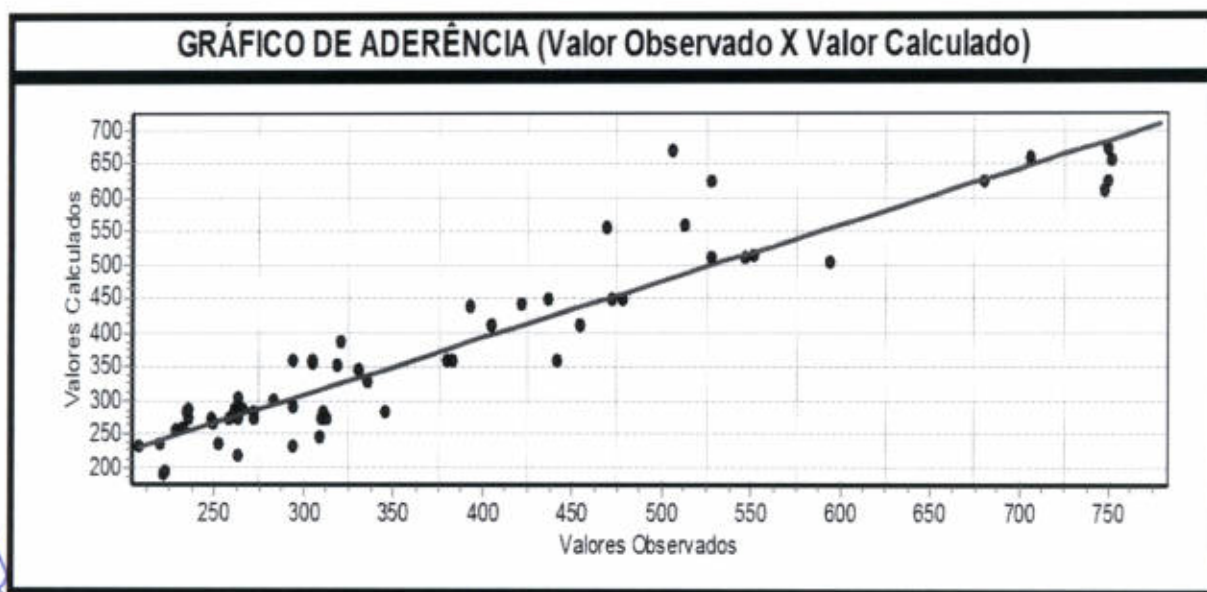
Equação

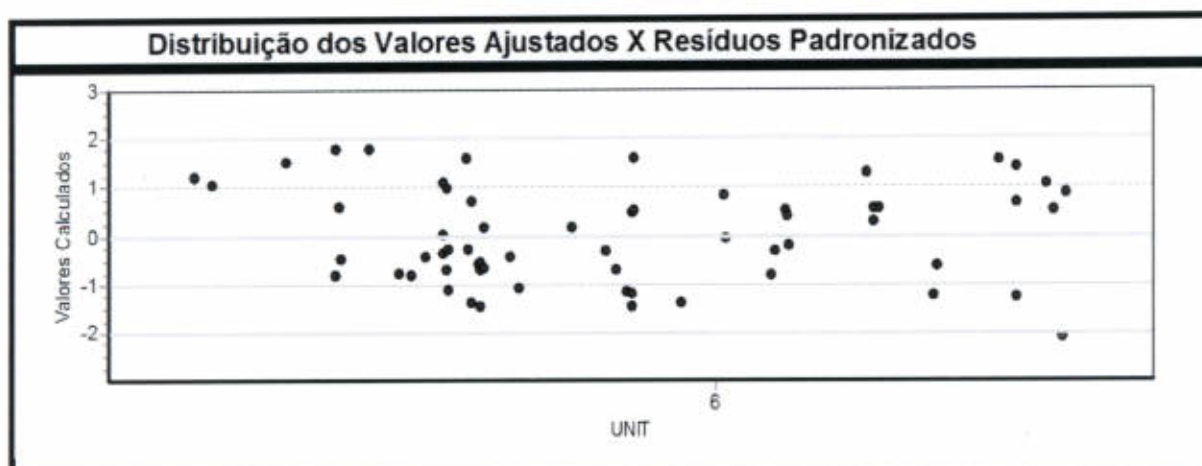
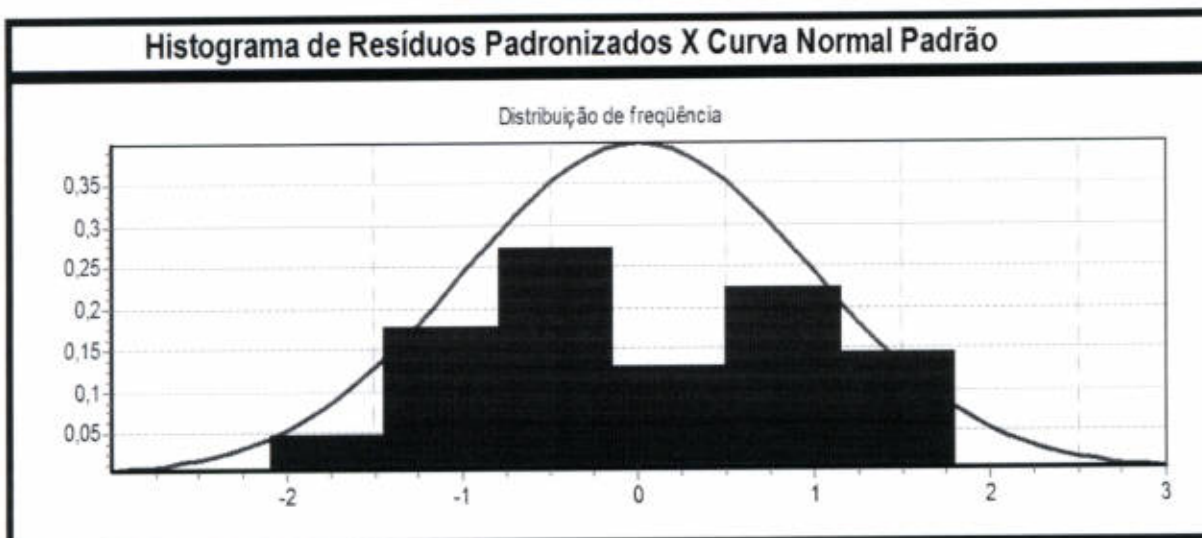
Regressores	Equação	T-Observado	Sgnificância	Crescimento Não-Linear
•AREA	x	-3,54	0,08	-3,96 %
•PAV	x	4,86	0,01	25,30 %
•REND A BAIRRO	1/x	-11,70	0,01	9,90 %
•UNIT	ln(y)			

Moda:

UNIT = $837.91979 * e^{(-0.00019767573 * AREA)} * e^{(0.22592075 * PAV)} * e^{(-2.0756065 * 1/REND A BAIRRO)}$

Aderência:





5. ESTIMATIVA DE VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

Para estimar a valorização imobiliária decorrente de obra pública de pavimentação, avaliou-se o valor venal de metro quadrado em terrenos localizados em ruas pavimentadas ($pav = 1$) e não pavimentadas ($pav = 0$), aplicando-se na variável "Renda Bairro", da equação do modelo encontrado, o valor fornecido pelo IBGE para o bairro onde a respectiva rua se encontra ou a média dos valores, caso a rua se estenda por mais de um bairro, a saber:

5.1 - Bairro Jardim do Cedro

Terrenos não pavimentados:

@pav (pavimentação) = 0

Renda Bairro (localização) = 1,89

Intervalo de confiança:

Limite Superior	R\$ 268,02 / m ²
Valor Central	R\$ 260,23 / m ²
Limite Inferior	R\$ 252,66 / m ²

Terrenos com pavimentação:

@pav (pavimentação) = 1

Renda Bairro (localização) = 1,89

Intervalo de confiança:

Limite Superior	R\$ 345,97 / m ²
Valor Central	R\$ 326,19 / m ²
Limite Inferior	R\$ 307,53 / m ²

Valorização imobiliária medida:

Tendo em vista que amostra obtida contempla, na sua maioria, ofertas de terrenos, pela análise dos dados pesquisados, a valorização imobiliária estimada para as obras de pavimentação no Bairro **Jardim do Cedro** foi calculada pela razão entre o valor inferior do intervalo de confiança de terrenos em ruas pavimentadas e o valor superior de terrenos em ruas não pavimentadas, a saber R\$ 307,53/m² / R\$ 268,02/m², ou seja, 14,74% (quatorze vírgula setenta e quatro por cento).

Valorização imobiliária adotada:

Para fins de cálculo da contribuição de melhoria pela pavimentação no Bairro **Jardim do Cedro**, foi admitida a valorização de **14,00% (quatorze por cento)**.

6. ESPECIFICAÇÃO DO LAUDO DE AVALIAÇÃO:

A especificação de uma avaliação está relacionada, tanto com o empenho do engenheiro de avaliações, como com o nível e quantidade de informações que possam ser extraídas do mercado. O estabelecimento do grau de fundamentação desejado tem por objetivo a determinação do empenho no trabalho avaliatório, mas não representa garantia de alcance de graus elevados de fundamentação. Quanto ao grau de precisão, este depende exclusivamente das características do mercado e da amostra coletada e, por isso, não é passível de fixação "a priori".

O presente trabalho é classificado como "**Grau II**" quanto à fundamentação da avaliação da valorização imobiliária e "**Grau III**" quanto à precisão do cálculo da valorização imobiliária, conforme planilhas de pontuação atingida que seguem em anexo a este relatório.

7. IDENTIFICAÇÃO DOS IMÓVEIS BENEFICIADOS

Os imóveis (terrenos) objetos do lançamento do tributo de contribuição de melhoria estão caracterizados na planilha de cálculo de contribuição de melhoria (Anexo III) de forma individualizada para cada parcela cadastrada, através dos seguintes indicadores (colunas):

- Nome do contribuinte (Nome);
- Setor / Quadra / Lote;
- Área do terreno (AT);
- Testada do terreno (test.);
- Valor unitário (R\$/m²) da face de quadra (FQ);
- Fator de homogeneização (fh);
- Área pavimentada correspondente a cada parcela (ap);
- Valorização imobiliária (VI);
- Contribuição de Melhoria (CM);
- Profundidade equivalente (pe).

8. CONSIDERAÇÕES SOBRE A PLANILHA DE CÁLCULO:

A origem de alguns dos dados contidos nas colunas da Planilha de Cálculo (Anexo III) está apresentada a seguir:

8.1 – CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA ESTIMADA

O valor da contribuição de melhoria a ser paga pelo contribuinte é obtido do menor valor resultante da comparação entre a contribuição de melhoria calculada pelo custo da obra e a valorização imobiliária estimada decorrente da obra pública de pavimentação a ser realizada.

8.2 – FATOR DE HOMOGENEIZAÇÃO (FH):

A coluna correspondente à homogeneização dos valores venais foi calculada de acordo com os fatores de correção utilizados pela Prefeitura Municipal e métodos de avaliações consagrados, a saber:

Profundidade = $(PP/PE)^{1/2}$

Gleba = em função da área e da testada

8.3 – PARCELA DE PAGAMENTO ANUAL (3%):

A parcela anual de contribuição de melhoria a ser paga pelo contribuinte foi calculada de forma que não exceda a 3% (três por cento) do valor venal do imóvel, conforme explicitado no Art. 12 do Decreto-Lei nº 195 de 24 de Fevereiro de 1967.



8.4. FATOR DE ABSORÇÃO

De acordo com os resultados obtidos da planilha de cálculo de Contribuição de Melhoria o fator de absorção será definido pela relação entre o total da coluna "Valorização Imobiliária" e o Custo Total da Obra, até o limite de 100% deste último valor. Ou seja, define a participação dos beneficiários das obras públicas de pavimentação das ruas localizadas nos bairros constantes da amostra no custo das mesmas.

8.5. VALOR UNITÁRIO DA FACE DE QUADRA

Posto que o tributo de Contribuição de Melhoria atingirá a todos os imóveis que fazem frente para o trecho da rua a ser pavimentado, no cálculo da planilha admitiu-se como valor venal o valor unitário médio das faces de quadra do respectivo trecho.

9. OBSERVAÇÃO COMPLEMENTAR

Cumprе salientar que as informações utilizadas nas Planilhas de Contribuição de Melhoria anexas a este parecer, tais como: dados cadastrais dos imóveis, tipo de pavimentação, largura e comprimento de rua e custo total da obra são de autoria e responsabilidade dos respectivos técnicos das secretarias da Prefeitura Municipal de Lajeado, envolvidos no processo de projeto e execução da pavimentação das ruas objetos deste estudo.

OBS: este trabalho é composto por 08 (oito) folhas digitadas de um só lado, sendo esta última datada e assinada, além dos seguintes anexos:

ANEXO I: Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);

ANEXO II: Tabelas de Enquadramento;

ANEXO III: "Tabela 1384 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, por classe de rendimento nominal mensal – Univesro" - Renda-Bairro;

ANEXO IV: Relação de dados de mercado utilizados no modelo de inferência estatística.

Lajeado, 28 de abril de 2016.


FRANKI BERSCH, Eng.
CREA / RS nº 114.424



Dados da ART	Agência/Código do Cedente	065-48/015117596	Nosso Número:	08541740.02
Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO		Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL		
Convênio: NÃO É CONVÊNIO		Motivo: NORMAL		

Contratado		E-mail: engfranki@yahoo.com.br
Carteira: RS114424	Profissional: FRANKI BERSCH	
RNP: 2200486758	Título: Engenheiro Civil	
Empresa: NENHUMA EMPRESA	Nr.Reg.:	

Contratante		E-mail:
Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO	Telefone:	CPF/CNPJ:
Endereço: RUA CEL JULIO MAY 242	Bairro:	CEP: 95900000 UF: RS
Cidade: LAJEADO		

Identificação da Obra/Serviço		
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO		
Endereço da Obra/Serviço: RUA DIVERSOS		CPF/CNPJ:
Cidade: LAJEADO	Bairro:	CEP: 95900000 UF: RS
Finalidade: PÚBLICO	Vlr Contrato(R\$):	Honorários(R\$):
Data Início: 15/04/2016	Prev.Fim: 31/05/2016	Ent.Clas: SEAVAT

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Avaliação	ESTIMATIVA DE VALORIZAÇÃO EM DECORRÊNCIA DE PAVIMENTAÇÃO.	1,00	Un

Lajeado, 28/04/2016	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	FRANKI BERSCH	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODERÁ SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK CIDADÃO - ART CONSULTA



041-8

04192.10067 50151.175085 541740.40185 7 68110000007437

Local de Pagamento					Vencimento		31/05/2016
Cedente					Agência/Cód.Cedente		065-48/015117596
CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS					Nosso Número		08541740.02
Data do documento		Nr.Docto	Especie DOC	Acerte	Data Processamento	(=) Valor do Documento	
02/05/2016		8541740	DM	NÃO	02/05/2016	74,37	
Uso Banco	Carteira	Especie	Quantidade	Valor	(-) Desconto/Abatimento		
	01	RS			(-) Outras Deduções		
Instruções:					(+) Mora/Multa		
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.					(+) Outros Acréscimos		
Este documento só terá validade após seu pagamento.					(-) Valor Cobrado		
Agendamento só terá validade após sua compensação bancária.							
Sacado: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO					CNPJ:		



Autenticação mecânica/Ficha de compensação

ANEXO II – TABELAS DE ENQUADRAMENTO

Tabela 1 – Graus de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	6 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto	Apresentação de informações relativas aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo	Apresentação de informações relativas aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo
4	Extrapolação	Não admitida	Admitida de apenas uma variável, desde que: a) medidas das características do imóvel avaliando não ultrapassem 100% do seu limite amostral; b) o valor estimado não ultrapasse 15% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável;	Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não ultrapassem 100% do seu limite amostral; b) o valor estimado não ultrapasse 20% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, simultaneamente;
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10%	20%	30%
6	Nível de significância máximo admitido nos demais testes estatísticos realizados	1%	5%	10%

PONTUAÇÃO OBTIDA: 15 PONTOS.

Tabela 2 – Enquadramento dos laudos segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear

Graus	III	II	I
Pontos Mínimos	16	10	6
Itens obrigatórios no grau correspondente	2,4,5 e 6 com os demais no grau II	2,4,5 e 6 com os demais no grau I	Todos, no mínimo no grau I

Tabela 4 - Grau de precisão da estimativa do valor no caso de utilização de modelos de regressão linear

Descrição	Grau		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa	≤ 30%	≤ 40%	≤ 50%

Tabela 1384 - Pessoas de 10 anos ou mais de idade, por classes de rendimento nominal mensal - Universo

Bairro	Classes de rendimento nominal mensal												
	Total	Até 1/2 sal. mínimo	Mais de ½ a 1 sal. mínimo	Mais de 1 a 2 sal. mínimo	Mais de 2 a 5 sal. mínimo	Mais de 5 a 10 sal. mínimo	Mais de 10 a 20 sal. mínimo	Mais de 20 sal. mínimo	Sem Rendimento	Total Líquido	Renda Média		
Alto do Parque	1461	6	93	322	336	216	81	39	368	1054	5,26		
	2462	15	207	694	725	300	86	34	401	2027	4,01		
	2146	11	260	545	513	214	80	27	496	1623	3,88		
Moinhos	4929	53	513	1421	1346	475	146	63	912	3954	3,68		
	6340	96	682	1879	1692	627	213	74	1077	5189	3,67		
	1121	14	134	306	269	110	34	11	243	867	3,59		
Florestal	4588	51	414	1248	1351	447	118	28	931	3629	3,51		
	6407	67	758	2073	1642	523	129	29	1186	5192	3,09		
	3261	42	456	1083	790	185	35	4	666	2591	2,61		
Universitário	3518	44	494	1235	856	179	36	11	663	2844	2,6		
	442	1	81	172	74	16	5	2	91	349	2,36		
	1731	25	257	665	359	46	4	1	374	1356	2,13		
Campestre	957	9	167	372	196	16	1	2	194	761	2,05		
	1846	34	262	778	375	39	5	-	353	1493	2,04		
	1505	37	247	603	291	30	1	-	296	1209	1,95		
Jardim do Cedro	3161	48	468	1372	481	49	4	2	737	2422	1,89		
	1897	27	352	774	300	22	3	2	417	1478	1,86		
	1317	20	283	560	192	20	-	-	242	1075	1,75		
São Bento	594	9	132	236	92	5	-	-	120	474	1,72		
	3022	46	717	1300	419	22	4	2	512	2508	1,69		
	1721	52	365	714	243	13	1	-	333	1388	1,67		
Santo André	1974	55	397	721	199	20	-	-	582	1392	1,61		
	1258	14	252	531	120	6	-	-	335	923	1,58		
	486	7	100	196	49	1	-	-	133	353	1,56		
Das Nações	789	13	189	352	61	1	-	-	173	616	1,45		
	1077	30	261	428	69	4	2	-	283	794	1,44		
	2599	167	550	900	156	13	1	-	812	1787	1,38		

Fonte: IBGE - Censo Demográfico 2010

Dados de mercado utilizados no modelo de inferência estatística

Dado	Imobiliária Código	Bairro	Valor	Área (m²)	Pav	RB	Unitário	Data
1	KROTH T-041	CONVENTOS	75.000,00	360,00	0	1,69	208,33	04/02/16
2	KROTH T-046	JARDIM DO CEDRO	90.000,00	360,00	0	1,89	250,00	04/02/16
3	KROTH T-054	OLARIAS	106.000,00	462,00	0	1,86	229,44	04/02/16
4	KROTH T-053	MONTANHA	110.000,00	360,00	0	2,6	305,56	04/02/16
5	KROTH T-048	BOM PASTOR	140.000,00	450,00	0	2,05	311,11	04/02/16
6	KROTH T-049	MOINHOS D'ÁGUA	160.000,00	462,00	0	2,04	346,32	04/02/16
7	KROTH T-061	MONTANHA	170.000,00	360,00	1	2,6	472,22	04/02/16
8	KROTH T-031	CONVENTOS	190.000,00	720,00	0	1,69	263,89	05/02/16
9	KROTH T-055	SÃO CRISTÓVÃO	190.000,00	360,00	1	3,09	527,78	05/02/16
10	KROTH T-056	SÃO CRISTÓVÃO	190.000,00	360,00	1	3,09	527,78	05/02/16
11	KROTH T-015	CAMPESTRE	230.000,00	720,00	1	2,13	319,44	05/02/16
12	KROTH T-057	ALTO DO PARQUE	270.000,00	360,00	1	5,26	750,00	05/02/16
13	KROTH T-050	HIDRÁULICA	300.000,00	585,00	1	3,88	512,82	05/02/16
14	KROTH T-016	ALTO DO PARQUE	380.000,00	720,00	1	5,26	527,78	05/02/16
15	KROTH T-059	MONTANHA	380.000,00	1440,00	0	2,6	263,89	05/02/16
16	KROTH T-026	FLORESTAL	490.000,00	824,00	1	3,51	594,66	05/02/16
17	KROTH T-057	ALTO DO PARQUE	540.000,00	720,00	1	5,26	750,00	05/02/16
18	JACQUES 6886	CARNEIROS	720.000,00	2244,00	1	3,59	320,86	05/02/16
19	JACQUES 6641	ALTO DO PARQUE	636.000,00	850,50	1	5,26	747,80	05/02/16
20	JACQUES 6796	ALTO DO PARQUE	490.000,00	720,00	1	5,26	680,56	05/02/16
21	JACQUES 6680	MOINHOS	480.000,00	869,77	1	3,68	551,87	05/02/16
22	JACQUES 7834	UNIVERSITÁRIO	380.000,00	835,50	1	2,61	454,82	05/02/16
23	JACQUES 7787	ALTO DO PARQUE	372.000,00	495,00	1	5,26	751,52	05/02/16
24	JACQUES 7811	BOM PASTOR	371.000,00	1200,00	0	2,05	309,17	05/02/16
25	JACQUES 6861	ALTO DO PARQUE	318.000,00	450,15	1	5,26	706,43	05/02/16
26	JACQUES 5289	CARNEIROS	318.000,00	784,00	0	3,59	405,61	05/02/16
27	JACQUES 6772	MOINHOS D'ÁGUA	277.000,00	825,00	1	2,04	335,76	05/02/16
28	JACQUES 6193	CARNEIROS	185.000,00	393,60	1	3,59	470,02	05/02/16
29	JACQUES 7260	MONTANHA	185.000,00	470,40	1	2,6	393,28	05/02/16
30	JACQUES 6302	UNIVERSITÁRIO	185.500,00	387,93	1	2,61	478,18	05/02/16
31	JACQUES 7484	UNIVERSITÁRIO	186.000,00	562,50	0	2,61	330,67	05/02/16
32	JACQUES 7548	SÃO CRISTÓVÃO	197.000,00	360,00	1	3,09	547,22	05/02/16
33	JACQUES 6785	ALTO DO PARQUE	191.500,00	378,11	1	5,26	506,47	05/02/16
34	JACQUES 7853	MONTANHA	190.000,00	450,00	1	2,6	422,22	05/02/16
35	JACQUES 7535	UNIVERSITÁRIO	159.000,00	360,00	0	2,61	441,67	05/02/16
36	JACQUES 5091	UNIVERSITÁRIO	160.000,00	366,11	1	2,61	437,03	05/02/16
37	JACQUES 6490	BOM PASTOR	137.400,00	450,00	1	2,05	305,33	05/02/16
38	JACQUES 6884	MONTANHA	137.200,00	360,00	0	2,6	381,11	05/02/16
39	JACQUES 7230	UNIVERSITÁRIO	138.000,00	360,00	0	2,61	383,33	05/02/16
40	JACQUES 7003	MOINHOS D'ÁGUA	122.500,00	450,00	0	2,04	272,22	05/02/16
41	JACQUES 7299	MONTANHA	106.000,00	360,00	0	2,6	294,44	05/02/16
42	JACQUES 7232	JARDIM DO CEDRO	107.000,00	458,98	0	1,89	233,13	05/02/16
43	JACQUES 5005	CONVENTOS	106.000,00	360,00	0	1,69	294,44	05/02/16
44	JACQUES 6663	BOM PASTOR	106.000,00	450,00	0	2,05	235,56	05/02/16
45	JACQUES 7799	BOM PASTOR	106.000,00	360,00	0	2,05	294,44	05/02/16
46	JACQUES 7549	CAMPESTRE	102.000,00	360,00	0	2,13	283,33	05/02/16
47	JACQUES 5750	BOM PASTOR	105.000,00	396,12	0	2,05	265,07	05/02/16
48	JACQUES 7657	BOM PASTOR	100.000,00	382,35	0	2,05	261,54	05/02/16
49	JACQUES 7663	SÃO BENTO	95.000,00	360,00	1	1,75	263,89	05/02/16
50	JACQUES 7388	MOINHOS D'ÁGUA	96.000,00	360,00	0	2,04	266,67	05/02/16
51	JACQUES 7225	CENTENÁRIO	95.000,00	360,00	0	1,95	263,89	05/02/16
52	JACQUES 7152	CENTENÁRIO	93.500,00	375,00	0	1,95	249,33	05/02/16
53	JACQUES 5402	CONVENTOS	85.000,00	336,00	0	1,69	252,98	05/02/16
54	JACQUES 5731	CENTENÁRIO	85.000,00	360,00	0	1,95	236,11	05/02/16

55	JACQUES 6883	MOINHOS D'ÁGUA	85.000,00	360,00	0	2,04	236,11	05/02/16
56	JACQUES 5585	IGREJINHA	80.000,00	360,00	0	1,45	222,22	05/02/16
57	JACQUES 7290	CONVENTOS	69.000,00	313,85	0	1,69	219,85	05/02/16
58	JACQUES 7350	JARDIM DO CEDRO	69.000,00	220,00	0	1,89	313,64	05/02/16
59	JACQUES 7171	JARDIM DO CEDRO	62.000,00	200,00	0	1,89	310,00	05/02/16
60	JACQUES 7780	JARDIM DO CEDRO	60.000,00	220,00	0	1,89	272,73	05/02/16
61	JACQUES 5529	IGREJINHA	53.000,00	237,00	0	1,45	223,63	05/02/16
62	JACQUES 7355	JARDIM DO CEDRO	57.000,00	220,00	0	1,89	259,09	05/02/16

ANEXO III – PLANILHAS DE CÁLCULO DE CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA:




ANEXO III

Planilha de Cálculo de Contribuição de Melhoria

Obra:	Pavimentação
Rua:	Antônio Silvestre Arenhardt
Trecho:	Entre a pavimentação existente e a extensão de 153,20 m ao Sul
Tipo:	Pavimentação com Blocos de Concreto
Edital:	Edital nº 02/2016 - SEFA / Contribuição de Melhoria
Comprimento:	153,20m
Cruzamento lado esquerdo:	14,00m
Cruzamento lado direito:	14,00m
Comprimento – Cruzamento:	139,20m
Largura:	10m
Orçamento da Obra:	140.747,47
Área Pavimentada:	1.532,00
Custo m² (pavimentação):	91,87
Fator de Absorção:	100,00%
Custo m2 pago pelo Município	0,00
Custo m2 pago pelo contribuinte:	91,87
Valor m² do terreno por face de quadra:	150,00
Custo total Município	0,00
Custo total contribuintes:	140.747,47
Percentual de Valorização Imobiliária:	14,00%

D	Nome	Setor	Quadra	Lote	área ter.	testada	pe	homog.	valor venal	área	Val. Imob.	Rateio	Contr. Melhoria
1	JAIR MARCOS FREIRE	10	255	12	362,53	12,03	30,14	1,00	54.379,50	60,15	7.613,13	0,0471	6.631,81
2	TIAGO HENRIQUE CAMARGO	10	255	24	360,00	12,00	30,00	1,00	54.000,00	60,00	7.560,00	0,0468	6.585,53
3	GILSON DE ARAUJO	10	255	36	360,00	12,00	30,00	1,00	54.000,00	60,00	7.560,00	0,0468	6.585,53
4	DIVA SIEBEN RAMOS	10	255	48	360,00	12,00	30,00	1,00	54.000,00	60,00	7.560,00	0,0468	6.585,53
5	GLENIO DE SOUZA DE OLIVEIRA	10	255	60	360,00	12,00	30,00	1,00	54.000,00	60,00	7.560,00	0,0468	6.585,53
6	ANDRE ROBERTO DE SOUZA	10	255	107	540,24	27,01	20,00	1,00	81.036,00	135,05	11.345,04	0,0702	9.882,68
7	JORGE LUIS BERTÉ	10	17	304	478,86	15,96	30,00	1,00	71.829,00	79,80	10.056,06	0,0622	8.759,85
8	ANDERSON SAMUEL DA SILVA	10	17	316	360,60	12,02	30,00	1,00	54.090,00	60,10	7.572,60	0,0469	6.596,50
9	NEUSA DOS SANTOS SANTANA	10	17	328	360,60	12,02	30,00	1,00	54.090,00	60,10	7.572,60	0,0469	6.596,50
10	EVELIN TEINE WOLSHICK	10	17	340	360,71	12,03	29,98	1,00	54.106,50	60,15	7.574,91	0,0469	6.598,52
11	FABIO A. R. DA SILVA	10	254	234	360,00	12,00	30,00	1,00	54.000,00	60,00	7.560,00	0,0468	6.585,53

ANEXO III

D	Nome	Setor	Quadra	Lote	área ter.	testada	pe	homog.	valor venal	área	Val. Imob.	Rateio	Contr.Melhoria
12	JOSÉ DE FREITAS PINTO	10	254	222	360,00	12,00	30,00	1,00	54.000,00	60,00	7.560,00	0,0468	6.585,53
13	MARCO ANTONIO DE JESUS SIQUEIRA	10	254	210	360,00	12,00	30,00	1,00	54.000,00	60,00	7.560,00	0,0468	6.585,53
14	GRAZIELA BALD	10	254	198	360,00	12,00	30,00	1,00	54.000,00	60,00	7.560,00	0,0468	6.585,53
15	TATIANE BACKES	10	254	186	361,31	12,07	29,93	1,00	54.196,50	60,35	7.587,51	0,0470	6.609,49
16	FABIANA APARECIDA AZEVEDO								10.694,39	22,51	1.497,21	0,0093	1.304,23
17	RAFAEL S. ZSCHORNACK								10.694,39	22,51	1.497,21	0,0093	1.304,23
18	ZENI BORGES DE FREITAS	10	254	174	450,29	27,01	37,31	0,95	10.694,39	22,51	1.497,21	0,0093	1.304,23
19	JULIANO ALVES DA SILVA								10.694,39	22,51	1.497,21	0,0093	1.304,23
20	OLDEMAR KILIAN								10.694,39	22,51	1.497,21	0,0093	1.304,23
21	JOSÉ V. L. DE VARGAS								10.694,39	22,51	1.497,21	0,0093	1.304,23
22	ALEXANDRO LENHARD	10	16	392	480,00	16,00	30,00	1,00	72.000,00	80,00	10.080,00	0,0624	8.780,70
23	PAULO MARTINS DA ROSA	10	16	376	360,00	12,00	30,00	1,00	54.000,00	60,00	7.560,00	0,0468	6.585,53
24	FRANCINE DAHN	10	16	364	360,00	12,00	30,00	1,00	54.000,00	60,00	7.560,00	0,0468	6.585,53
25	ALICE DE SOUZA	10	16	352	361,38	12,04	30,01	1,00	54.207,00	60,20	7.588,98	0,0470	6.610,77