

EDITAL Nº 03/2016 - 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 DÉCIO MARTINS DE AZEVEDO	ENTRE A ERS-413 E O FINAL DA RUA AO SUL
------------------------------	---

1 - MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA:

A pavimentação da Rua Décio Martins de Azevedo, no trecho acima compreendido, será feita com paralelepípedos de basalto, 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 Décio Martins de Azevedo – trecho entre a ERS-413 e o final da rua ao Sul, Bairro São Bento, com área de 8.282,50 m² (oito mil duzentos e oitenta e dois metros vírgula cinquenta centímetros quadrados) e extensão de 828,25 m (oitocentos e vinte e oito vírgula vinte e cinco 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 Décio Martins de Azevedo – R\$ 665.582,85 (siscentos e sessenta e cinco mil quinhentos e oitenta e dois reais e oitenta e cinco 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 Décio Martins de Azevedo – R\$ 656.358,21 (seiscentos e cinquenta e seis mil trezentos e cinquenta e oito reais vírgula vinte e um 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 I – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Planilha de Orçamento GLOBAL

23/05/2016
Página 1 de 1

Obra: 3246 - PAVIMENTAÇÃO DA RUA DÉCIO MARTINS DE AZEVEDO
Cliente: SOSUR - EXP. Nº 10077/2015

Endereço: ENTRE ERS-413 E FINAL AO SUL
Cidade: LAJEADO

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
1. MOVIMENTO DE TERRA:					
1.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO 95% PN	9.110,75	M2	1,81 16.490,46	0,53 4.828,70	21.319,16
			16.490,46	4.828,70	21.319,16
Total de MOVIMENTO DE TERRA:			16.490,46	4.828,70	21.319,16
2. PAVIMENTAÇÃO					
2.1 PAVIMENTAÇÃO PARALELEPÍPEDO BASALTO S/ LEITO AREIA	8.282,50	M2	35,00 289.887,50	18,02 149.250,65	439.138,15
2.2 MEIO-FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO (FORN E ASSENT.)	1.565,00	M	17,83 27.903,95	10,55 16.510,75	44.414,70
			317.791,45	165.761,40	483.552,85
Total de PAVIMENTAÇÃO			317.791,45	165.761,40	483.552,85
3. MICRO-DRENAGEM:					
3.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE SOLO ATÉ 2,50m	1.641,60	M3	6,16 10.112,26	1,94 3.184,70	13.296,96
3.2 REATERRO / MATERIAL DA VALA-COMPACTAÇÃO MECÂNICA	1.368,00	M3	1,40 1.915,20	13,63 18.645,84	20.561,04
3.3 TUBO CONCRETO SIMPLES PS-1 400mm	1.248,00	M	35,20 43.929,60	5,50 6.864,00	50.793,60
3.4 TUBO CONCRETO ARMADO PA-1 400mm	120,00	M	54,50 6.540,00	5,50 660,00	7.200,00
3.5 BOCA DE LOBO / POÇO DE VISITA 1,00x1,00m	61,00	UN	831,96 50.749,56	296,88 18.109,68	68.859,24
			113.246,62	47.464,22	160.710,84
Total de MICRO-DRENAGEM:			113.246,62	47.464,22	160.710,84
Total do Orçamento			447.528,53	218.054,32	665.582,85

ANDRÉ SCHEID
Eng. Civil CREA 65.301

ANEXO II – LAUDO DE AVALIAÇÃO

11

12

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

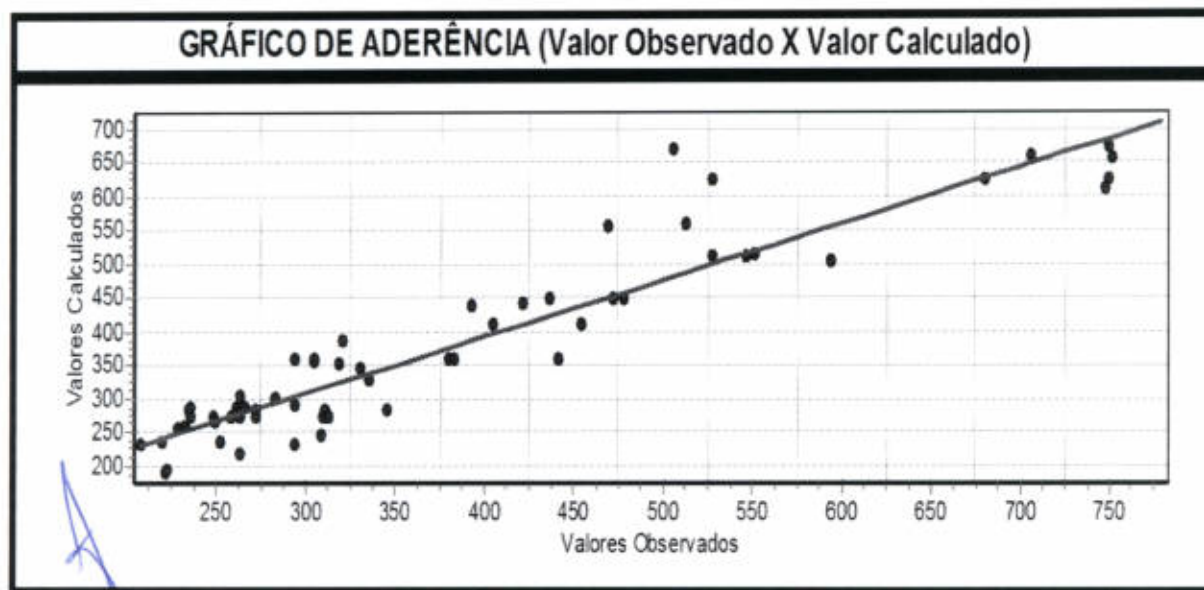
Equação

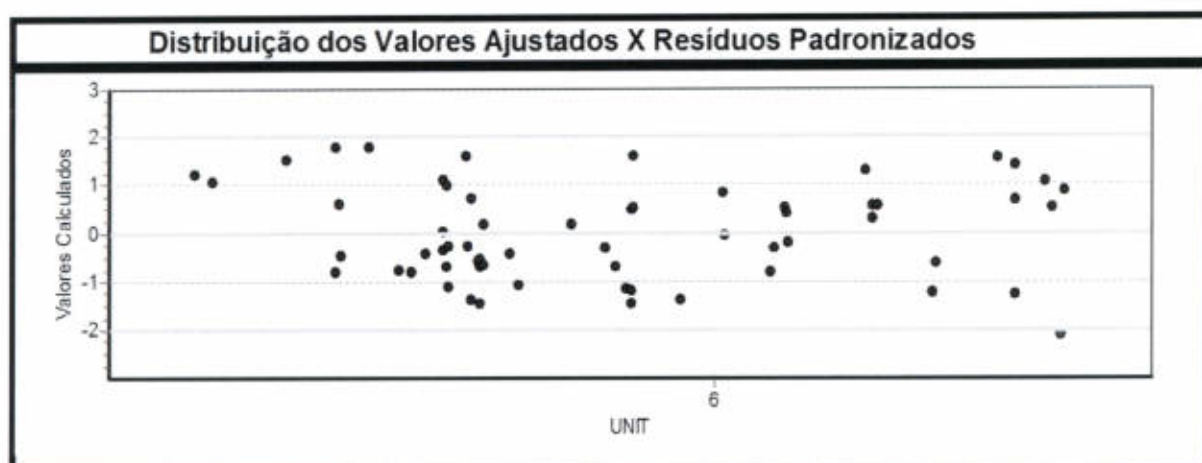
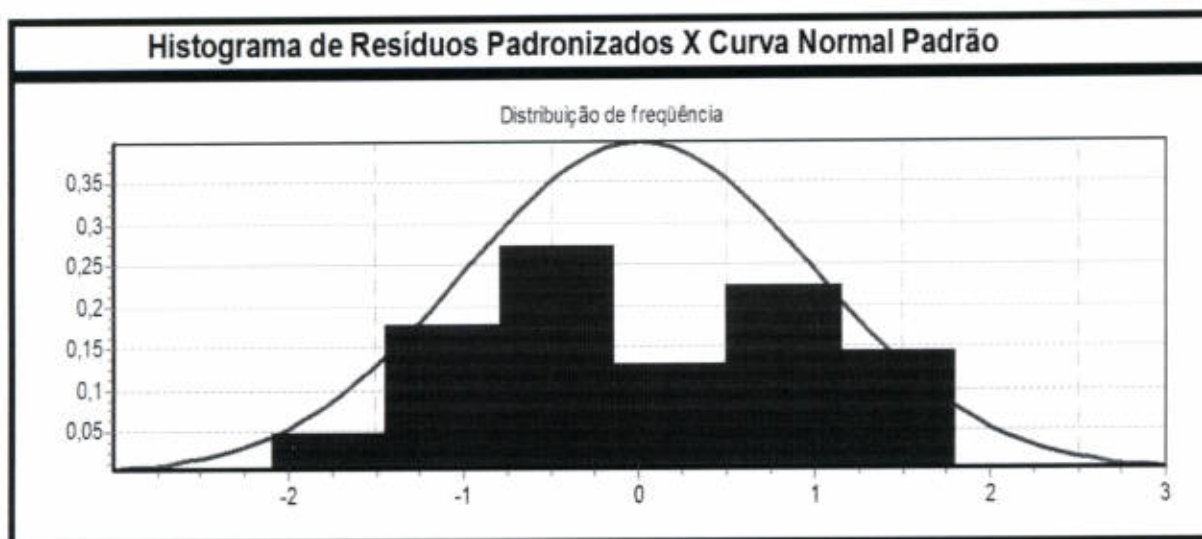
Regressores	Equação	T-Observado	Sgnificância	Crescimento Não-Linear
•AREA	x	-3,54	0,08	-3,96 %
•PAV	x	4,86	0,01	25,30 %
•REND A BAIRRO	1/x	-11,70	0,01	9,90 %
•UNIT	ln(y)			

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 São Bento

Terrenos não pavimentados:

@pav (pavimentação) = 0

Renda Bairro (localização) = 1,75

Intervalo de confiança:

Limite Superior	R\$ 253,73 / m ²
Valor Central	R\$ 247,71 / m ²
Limite Inferior	R\$ 241,82 / m ²

Terrenos com pavimentação:

@pav (pavimentação) = 1

Renda Bairro (localização) = 1,75

Intervalo de confiança:

Limite Superior	R\$ 325,18 / m ²
Valor Central	R\$ 306,68 / m ²
Limite Inferior	R\$ 289,23 / 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 **São Bento** 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\$ 289,23/m² / R\$ 253,73/m², ou seja, 13,99% (treze vírgula noventa e nove por cento).

Valorização imobiliária adotada:

Para fins de cálculo da contribuição de melhoria pela pavimentação no Bairro **São Bento**, 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, 23 de maio 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		CPF/CNPJ:
Endereço da Obra/Serviço: RUA DIVERSOS		CEP: 95900000 UF: RS
Cidade: LAJEADO	Bairro:	
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, maio/2016 Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima FRANKI BERSCH Profissional	De acordo PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO 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
PAGÁVEL EM QUALQUER AGÊNCIA BANCÁRIA					Agência/Cód.Cedente		065-48/015117596
Cedente					Nosso Número		08541740.02
CREA-RS Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do RS					(-) Valor do Documento		74,37
Data do documento	Nr.Dcto	Espécie DOC	Aceite	Data Processamento	(-) Desconto/Abatimento		
23/05/2016	8541740	DM	NÃO	02/05/2016	(-) Outras Deduções		
Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor	(+/-) Mora/Multa		
	01	RS			(+/-) Outros Acréscimos		
Instruções:					(-) Valor Cobrado		
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.							
Este documento só terá validade após seu pagamento.							
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	Total	Classes de rendimento nominal mensal													
		Até 1/2		Mais de ½ a 1		Mais de 1 a 2		Mais de 2 a 5		Mais de 5 a 10		Mais de 10 a 20		Mais de 20	
		sal. mínimo	sal. máximo	sal. mínimo	sal. máximo	sal. mínimo	sal. máximo	sal. mínimo	sal. máximo	sal. mínimo	sal. máximo	sal. mínimo	sal. máximo	sal. mínimo	sal. máximo
Alto do Parque	1461	6	93	322	336	216	81	39	368	1054	5,26				
Americano	2462	15	207	694	725	300	86	34	401	2027	4,01				
Hidráulica	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				
Centro	6340	96	682	1879	1692	627	213	74	1077	5189	3,67				
Carneiros	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				
São Cristóvão	6407	67	758	2073	1642	523	129	29	1186	5192	3,09				
Universitário	3261	42	456	1083	790	185	35	4	666	2591	2,61				
Montanha	3518	44	494	1235	856	179	36	11	663	2844	2,6				
Floresta	442	1	81	172	74	16	5	2	91	349	2,36				
Campestre	1731	25	257	665	359	46	4	1	374	1356	2,13				
Bom Pastor	957	9	167	372	196	16	1	2	194	761	2,05				
Moinhos D'Água	1846	34	262	778	375	39	5	-	353	1493	2,04				
Centenário	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				
Olarias	1897	27	352	774	300	22	3	2	417	1478	1,86				
São Bento	1317	20	283	560	192	20	-	-	242	1075	1,75				
Imigrante	594	9	132	236	92	5	-	-	120	474	1,72				
Conventos	3022	46	717	1300	419	22	4	2	512	2508	1,69				
Santo André	1721	52	365	714	243	13	1	-	333	1388	1,67				
Conservas	1974	55	397	721	199	20	-	-	582	1392	1,61				
Planalto	1258	14	252	531	120	6	-	-	335	923	1,58				
Das Nações	486	7	100	196	49	1	-	-	133	353	1,56				
Igrejinha	789	13	189	352	61	1	-	-	173	616	1,45				
Morro Vinte e Cinco	1077	30	261	428	69	4	2	-	283	794	1,44				
Santo Antônio	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:	Decio Martins de Azevedo
Trecho:	Entre a ERS-413 e o final da rua ao Sul (descontado o trecho já pav.)
Tipo:	Pavimentação com paralelepípedo de basalto
Edital:	Edital nº 03/2016 - SEFA / Contribuição de Melhoria
Comprimento:	828,25m
Cruzamento lado esquerdo:	146,80m
Cruzamento lado direito:	98,00m
Comprimento – Cruzamento:	705,85m
Largura:	10m
Orçamento da Obra:	665.582,85
Área Pavimentada:	8.282,50
Custo m² (pavimentação):	80,36
Fator de Absorção:	98,61%
Custo m2 pago pelo Município	1,11
Custo m2 pago pelo contribuinte:	79,25
Valor m² do terreno por face de quadra:	120,00
Custo total Município	9.224,64
Custo total contribuintes:	656.358,21
Percentual de Valorização Imobiliária:	14,00%

D	Nome	Sector	Quadra	Lote	área ter.	testada	pe	homog.	valor venal	área	Val. Imob.	Rateio	Contr.Melhoria
1	VALDIR CORBELLINI	50	349	544	360,00	12,00	30,00	1,00	43.200,00	60,00	6.048,00	0,0092	6.048,00
2	SIMONE A. HUBNER DUMKE	50	349	556	360,00	12,00	30,00	1,00	43.200,00	60,00	6.048,00	0,0092	6.048,00
3	MAICON DA SILVA	50	349	569	360,00	12,00	30,00	1,00	43.200,00	60,00	6.048,00	0,0092	6.048,00
4	NECI T. ALBUQUERQUE	50	349	580	360,00	12,00	30,00	1,00	43.200,00	60,00	6.048,00	0,0092	6.048,00
5	ROSINA I. CORREA VIANNA	50	349	625	450,00	15,00	30,00	1,00	54.000,00	75,00	7.560,00	0,0115	7.560,00
6	JESSICA C. TORMES DE LIMA	50	349	58	480,00	16,00	30,00	1,00	57.600,00	80,00	8.064,00	0,0123	8.064,00
7	VALDIR CORBELLINI	50	349	72	420,00	14,00	30,00	1,00	50.400,00	70,00	7.056,00	0,0108	7.056,00
8	OMEGA COSNT. E INCORP. LTDA	50	349	86	420,00	14,00	30,00	1,00	50.400,00	70,00	7.056,00	0,0108	7.056,00
9	ROSANE MARCIA SCHUCK	50	349	132	480,00	16,00	30,00	1,00	57.600,00	80,00	8.064,00	0,0123	8.064,00
10	MARIANGELA MARTINI	50	348	58	480,00	16,00	30,00	1,00	57.600,00	80,00	8.064,00	0,0123	8.064,00
11	EDSON LUIS WOLLMUTH	50	348	72	420,00	14,00	30,00	1,00	50.400,00	70,00	7.056,00	0,0108	7.056,00

ANEXO III

D	Nome	Sector	Quadra	Lote	área ter.	testada	pe	homog.	valor venal	área	Val. Imob.	Rateio	Contr. Melhoria
12	SERGIO ALOISIO REITTER	50	348	86	420,00	14,00	30,00	1,00	50.400,00	70,00	7.056,00	0,0108	7.056,00
13	FERNANDO WEBER	50	348	132	480,00	16,00	30,00	1,00	57.600,00	80,00	8.064,00	0,0123	8.064,00
14	OMEGA COSNT. E INCORP. LTDA	50	347	67	550,00	25,02	21,98	1,00	66.000,00	125,10	9.240,00	0,0141	9.240,00
15	MARIANGELA MARTINI	50	347	87	450,00	15,00	30,00	1,00	54.000,00	75,00	7.560,00	0,0115	7.560,00
16	IRINEU SEBASTIÃO TRINDADE	50	347	132	450,00	15,00	30,00	1,00	54.000,00	75,00	7.560,00	0,0115	7.560,00
17	MONICA AVILA	50	346	58	480,00	16,00	30,00	1,00	57.600,00	80,00	8.064,00	0,0123	8.064,00
18	GUILHERME LOHMANN	50	346	72	420,00	14,00	30,00	1,00	50.400,00	70,00	7.056,00	0,0108	7.056,00
19	ANTONIO SCHORR	50	346	86	420,00	14,00	30,00	1,00	50.400,00	70,00	7.056,00	0,0108	7.056,00
20	FABIANO IMHOFF	50	346	132	480,00	16,00	30,00	1,00	57.600,00	80,00	8.064,00	0,0123	8.064,00
21	OMEGA COSNT. E INCORP. LTDA	50	345	58	480,00	16,00	30,00	1,00	57.600,00	80,00	8.064,00	0,0123	8.064,00
22	ADEMIR JOSÉ EWALD	50	345	72	420,00	14,00	30,00	1,00	50.400,00	70,00	7.056,00	0,0108	7.056,00
23	SERGIO L. MARTINI	50	345	86	420,00	14,00	30,00	1,00	50.400,00	70,00	7.056,00	0,0108	7.056,00
24	CARLOS A. MARTINI	50	345	132	480,00	16,00	30,00	1,00	57.600,00	80,00	8.064,00	0,0123	8.064,00
25	MUNICIPIO DE LAJEADO	50	344	42	2.534,67	55,41	45,74	0,80	243.328,32	277,05	34.065,96	0,0519	34.065,96
26	MUNICIPIO DE LAJEADO	50	344	77	1.535,81	30,82	49,83	0,80	147.437,76	154,10	20.641,29	0,0314	20.641,29
27	MARIANGELA MARTINI	50	344	98	1.890,97	30,83	61,34	0,70	158.841,48	154,15	22.237,81	0,0339	22.237,81
28	MUNICIPIO DE LAJEADO	50	344	122	222,93	24,25	9,19	1,20	32.101,92	121,25	4.494,27	0,0068	4.494,27
29	MUNICIPIO DE LAJEADO	50	344	218	2.108,91	65,61	32,14	1,00	253.089,20	328,05	35.429,69	0,0540	35.429,69
30	LEONICI BOWM	50	343	58	480,00	16,00	30,00	1,00	57.600,00	80,00	8.064,00	0,0123	8.064,00
31	PAULO ROBERTO MARTINI	50	343	72	420,00	14,00	30,00	1,00	50.400,00	70,00	7.056,00	0,0108	7.056,00
32	SERGIO LUIZ MARTINI	50	343	86	420,00	14,00	30,00	1,00	50.400,00	70,00	7.056,00	0,0108	7.056,00
33	AMAC SERVIÇOS E ASSESSORIA LTDA	50	343	132	480,00	16,00	30,00	1,00	57.600,00	80,00	8.064,00	0,0123	8.064,00
34	RONI AVILA	50	342	58	480,00	16,00	30,00	1,00	57.600,00	80,00	8.064,00	0,0123	8.064,00
35	CARLOS ALBERTO MARTINI	50	342	72	420,00	14,00	30,00	1,00	50.400,00	70,00	7.056,00	0,0108	7.056,00
42	MARIANGELA MARTINI *	50	341	153	259,19	18,00	14,40	1,10	34.213,08	90,00	4.789,83	0,0073	4.789,83
43	MUNICIPIO DE LAJEADO (AREA VERDE)	50	51	459	22.992,15	107,00	214,88	0,25	689.764,50	535,00	96.567,03	0,1471	96.567,03
44	JOSE LUIS DE MORAIS	50	51	133	450,00	30,00	15,00	1,10	29.700,00	75,00	4.158,00	0,0063	4.158,00
45	GILBERTO PAULO MULLER								29.700,00	75,00	4.158,00	0,0063	4.158,00
46	FERNANDO BECKER	50	50	179	450,00	30,00	15,00	1,10	59.400,00	150,00	8.316,00	0,0127	8.316,00
47	MARIA CORDEIRO DA CUNHA	50	50	134	450,00	30,00	15,00	1,10	59.400,00	150,00	8.316,00	0,0127	8.316,00
48	ADEMIR PAULO DE SOUZA	50	49	180	450,00	30,00	15,00	1,10	59.400,00	150,00	8.316,00	0,0127	8.316,00
49	NELSON GRIESANG HEISSLER	50	49	135	450,00	30,00	15,00	1,10	59.400,00	150,00	8.316,00	0,0127	8.316,00
50	AIRTON SELTENRICH	50	48	182	450,00	30,00	15,00	1,10	59.400,00	150,00	8.316,00	0,0127	8.316,00
51	DOLORES INÊS VITTORAZZI	50	48	137	450,00	30,00	15,00	1,10	59.400,00	150,00	8.316,00	0,0127	8.316,00

ANEXO III

D	Nome	Setor	Quadra	Lote	área ter.	testada	pe	homog.	valor venal	área	Val. Imob.	Rateio	Contr.Melhoria
52	ARI ADOLFO TEIXEIRA	50	47	333	450,00	30,00	15,00	1,10	59.400,00	150,00	8.316,00	0,0127	8.316,00
53	PAUMA CONSTRUTORA LTDA	50	47	288	15.057,73	130,54	115,35	0,25	451.731,90	652,70	63.242,47	0,0964	63.242,47
54	PAUMA CONSTRUTORA LTDA	50	47	248	4.324,91	46,83	92,35	0,30	155.696,76	234,15	21.797,55	0,0332	21.797,55
55	EDUARDA LENHARDT DA SILVA	50	46	999	450,00	30,00	15,00	1,10	59.400,00	150,00	8.316,00	0,0127	8.316,00
56	ADEMAR BENDER	50	46	904	450,00	30,00	15,00	1,10	59.400,00	150,00	8.316,00	0,0127	8.316,00
57	EVERTON LUIS BALT	50	45	188	450,00	30,00	15,00	1,10	59.400,00	150,00	8.316,00	0,0127	8.316,00
58	WILSON ROBERTO MALLMANN	50	45	143	450,00	30,00	15,00	1,10	59.400,00	150,00	8.316,00	0,0127	8.316,00
59	JOSÉ ROBERTO FRANZ	50	44	189	450,00	30,00	15,00	1,10	59.400,00	150,00	8.316,00	0,0127	8.316,00
63	LUIZ INÁCIO FRANZ	50	42	191	450,00	30,00	15,00	1,10	59.400,00	150,00	8.316,00	0,0127	8.316,00
64	LUIZ INÁCIO FRANZ	50	42	146	847,40	26,10	32,47	1,00	101.688,00	130,50	14.236,32	0,0217	14.236,32

* Testada e área proporcional ao trecho a ser pavimentado.

3

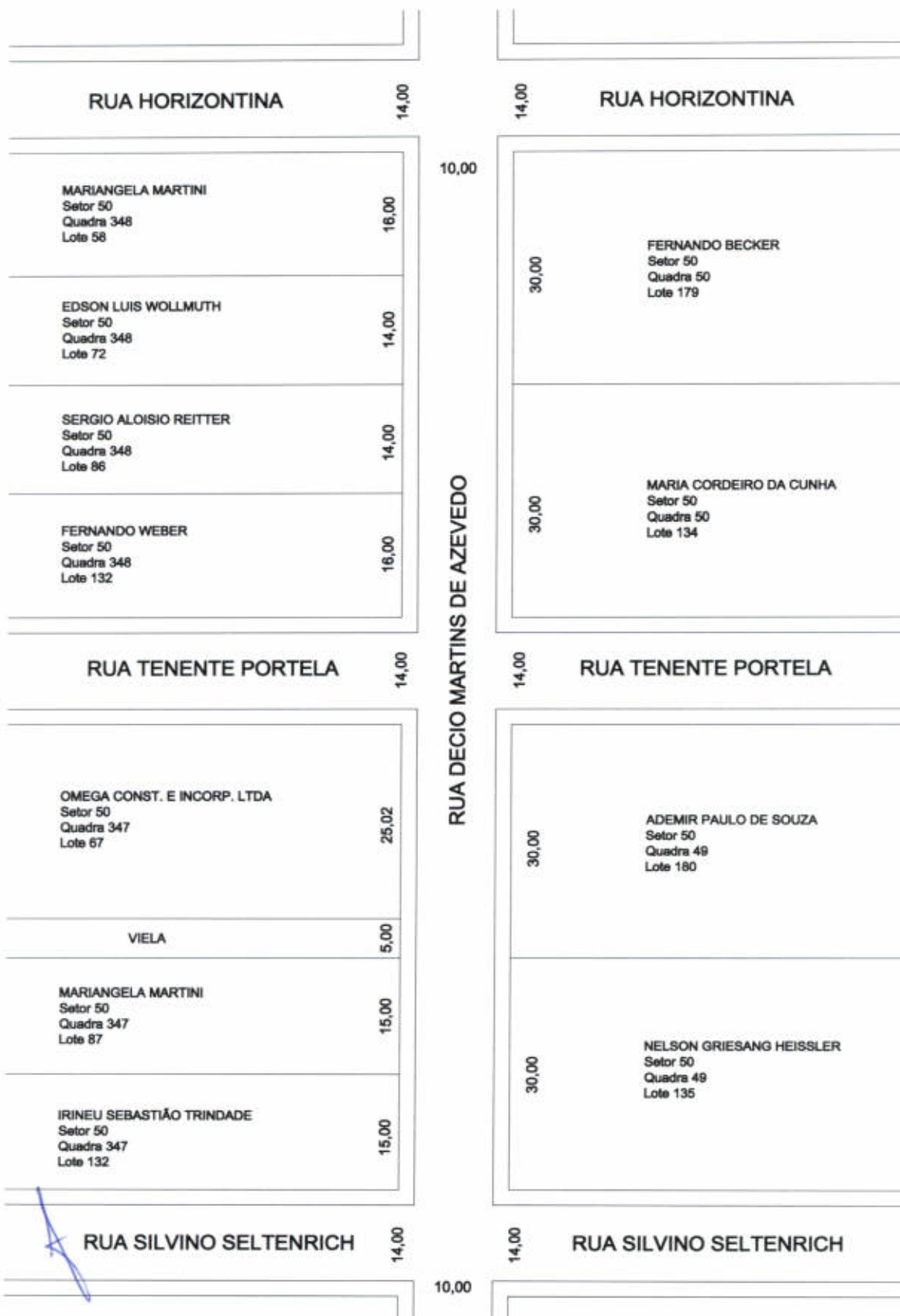
ANEXO IV – CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DOS IMÓVEIS BENEFICIADOS.





ANEXO IV - CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DOS IMÓVEIS BENEFICIADOS

VALDIR CORBELLINI Setor 50 Quadra 349 Lote 544 12,00 SIMONE A. HUBNER DUMKE Setor 50 Quadra 349 Lote 556 12,00 MAICON DA SILVA Setor 50 Quadra 349 Lote 568 12,00 NECI T. ALBUQUERQUE Setor 50 Quadra 349 Lote 580 12,00 ROSINA I. CORREA VIANNA Setor 50 Quadra 349 Lote 625 15,00	10,00 RUA DECIO MARTINS DE AZEVEDO		107,00 MUNICIPIO DE LAJEADO (AREA VERDE) Setor 50 Quadra 51 Lote 459 30,00 JOSE LUIS DE MORAIS GILBERTO PAULO MULLER Setor 50 Quadra 51 Lote 133
RUA L 14,00 JESSICA C. TORMES DE LIMA Setor 50 Quadra 349 Lote 58 16,00 VALDIR CORBELLINI Setor 50 Quadra 349 Lote 72 14,00 OMEGA CONST. E INCORP. LTDA Setor 50 Quadra 349 Lote 86 14,00 ROSANE MARCIA SCHUCK Setor 50 Quadra 349 Lote 132 16,00			



MONICA AVILA Setor 50 Quadra 346 Lote 58 16,00	10,00	AIRTON SELTENREICH Setor 50 Quadra 48 Lote 182 30,00
GUILHERME LOHMANN Setor 50 Quadra 346 Lote 72 14,00		
ANTONIO SCHORR Setor 50 Quadra 346 Lote 86 14,00		
FABIANO IMHOFF Setor 50 Quadra 346 Lote 132 16,00		DOLORES INÊS VITTORAZZI Setor 50 Quadra 48 Lote 137 30,00
RUA GELSON KROHN 14,00		RUA GELSON KROHN 14,00
OMEGA CONST. INCORP. LTDA Setor 50 Quadra 345 Lote 58 16,00	RUA DECIO MARTINS DE AZEVEDO	ARI ADOLFO TEIXEIRA Setor 50 Quadra 47 Lote 333 30,00
ADEMIR JOSÉ EWALD Setor 50 Quadra 345 Lote 72 14,00		
SERGIO L. MARTINI Setor 50 Quadra 345 Lote 86 14,00		
CARLOS A. MARTINI Setor 50 Quadra 345 Lote 132 16,00		
RUA F 14,00		
MUNICÍPIO DE LAJEADO Setor 50 Quadra 344 Lote 42 55,41	10,00	PAUMA CONSTRUTORA LTDA Setor 50 Quadra 47 Lote 288 130,54

		10,00	
MUNICIPIO DE LAJEADO Setor 50 Quadra 344 Lote 77	30,82	RUA DECIO MARTINS DE AZEVEDO	
MARIANGELA MARTINI Setor 50 Quadra 344 Lote 98	30,83		46,83 PAUMA CONSTRUTORA LTDA Setor 50 Quadra 47 Lote 242
MUNICIPIO DE LAJEADO Setor 50 Quadra 344 Lote 122	24,25		
		14,00	RUA CORONEL BICACO
MUNICIPIO DE LAJEADO Setor 50 Quadra 344 Lote 218	65,61	10,00	30,00 EDUARDA LENHARDT DA SILVA Setor 50 Quadra 47 Lote 949