



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

PROJETO DE LEI

Dispõe sobre a instituição e a cobrança de Contribuição de Melhoria em decorrência da execução de obras públicas pelo Município de Toledo.

O POVO DO MUNICÍPIO DE TOLEDO, por seus representantes na Câmara Municipal, aprovou e o Prefeito Municipal, em seu nome, sanciona a seguinte Lei:

Art. 1º – Esta Lei dispõe sobre a instituição e cobrança de Contribuição de Melhoria em decorrência da execução, pelo Poder Público Municipal, das obras de pavimentação asfáltica, meio-fio, recapeamento e galerias, nas **Ruas 25 de Julho, Rua São João, Avenida 1º de Maio, Rua Matelândia, Rua 7 de Setembro, Rua Manoel Ribas, Rua Ipira, Rua Paraná, Rua Conceição, Rua Arapongas, Rua Quatro Pontes, Rua Criciúma e Rua Mara Lúcia**, localizadas no Distrito de Bom Princípio do Oeste, neste Município.

Art. 2º – A cobrança da Contribuição de Melhoria decorrente da execução das obras referidas no artigo anterior far-se-á de acordo com os critérios previstos nesta Lei.

Art. 3º – O fato gerador da Contribuição de Melhoria é a valorização de imóveis de propriedade privada, decorrente da realização das obras públicas.

Art. 4º – A Contribuição de Melhoria será cobrada dos proprietários ou possuidores de imóveis situados nas áreas beneficiadas pelas obras, sendo que serão considerados beneficiados, para os fins de que trata esta Lei, os imóveis que possuam frente ou testada para as Ruas 25 de Julho, Rua São João, Avenida 1º de Maio, Rua Matelândia, Rua 7 de Setembro, Rua Manoel Ribas, Rua Ipira, Rua Paraná, Rua Conceição, Rua Arapongas, Rua Quatro Pontes, Rua Criciúma e Rua Mara Lúcia, localizadas no Distrito de Bom Princípio do Oeste, em ambos os lados dessas vias públicas, nos trechos em que forem realizadas as obras, e/ou os imóveis confrontantes com essas vias públicas nos referidos trechos, conforme indicado no artigo 1º desta Lei, e que tiverem valorização imobiliária em decorrência da realização das obras.

§ 1º – Responde pelo pagamento da Contribuição de Melhoria o proprietário ou possuidor do imóvel ao tempo de seu lançamento, transmitindo-se essa responsabilidade aos adquirentes e sucessores do imóvel, a qualquer título.

§ 2º – Quando o imóvel for de propriedade de mais de uma pessoa, a contribuição será lançada em nome de um ou em nome de todos os proprietários que serão responsáveis solidariamente pelo tributo.



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

§ 3º – Para a aplicação do disposto no parágrafo anterior, em se tratando de condomínio por unidades autônomas, nos termos da lei civil, a contribuição será lançada individualmente em nome dos respectivos titulares.

§ 4º – São solidariamente obrigadas as pessoas que tenham interesse comum na situação que constitua o fato gerador da obrigação principal e as pessoas expressamente designadas por Lei, especialmente as previstas no artigo 134 do Código Tributário Nacional.

§ 5º – A solidariedade referida no parágrafo anterior não comporta benefício de ordem.

§ 6º – Também respondem pelo crédito tributário as pessoas designadas nos artigos 176 a 183 da Lei Municipal nº 1.931, de 26 de maio de 2006 (Código Tributário do Município de Toledo).

Art. 5º – A base de cálculo da Contribuição de Melhoria é o acréscimo de valor econômico dos imóveis beneficiados, decorrente da valorização imobiliária em função de realização das obras públicas, tendo como limite total o custo das obras e como limite individual o acréscimo de valor que da obra resultar para cada imóvel beneficiado.

Parágrafo único – Poderão ser incluídos nos custos das obras todos os investimentos que resultarem em benefícios aos imóveis situados nas áreas beneficiadas pelas obras públicas.

Art. 6º – Para a cobrança da Contribuição de Melhoria, a Administração fará publicar, previamente ao lançamento, edital com os seguintes elementos:

I – delimitação das áreas beneficiadas e a relação dos imóveis nelas compreendidos;

II – memorial descritivo do projeto;

III – orçamento total ou parcial do custo das obras, em conformidade com o Anexo Único desta Lei;

IV – determinação da parcela do custo das obras a ser ressarcida pela contribuição, com o correspondente plano de rateio entre os imóveis beneficiados.

Art. 7º – Executada a obra na sua totalidade ou em parte suficiente para beneficiar determinados imóveis, de modo a justificar o início da cobrança da Contribuição de Melhoria, proceder-se-á ao lançamento referente a esses imóveis depois de publicado o respectivo edital demonstrativo de custos.

§ 1º – Do custo total das obras, que está orçado em R\$ 4.668.481,91 (quatro milhões seiscentos e sessenta e oito mil quatrocentos e oitenta e um reais e noventa e um centavos), serão excluídos para fins de cobrança da contribuição de melhoria os custos referentes a recapeamento asfáltico, que estão orçados em R\$ 348.382,14 (trezentos e quarenta e oito mil trezentos e oitenta e dois reais e quatorze centavos), ressarcindo-se, dessa forma, pela contribuição de melhoria o custo parcial das obras, que está orçado em R\$ 4.320.099,77 (quatro milhões trezentos e vinte mil noventa e nove reais e setenta e sete centavos), sendo que o custo realizado final será apurado após o término das obras, e publicado através do edital a que se refere o **caput** deste artigo.



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

§ 2º – A contribuição relativa a cada imóvel será determinada pelo rateio do custo das obras pelos imóveis situados nas áreas beneficiadas pelas obras, em função dos respectivos fatores individuais de valorização, conforme plano de rateio a ser determinado através do edital a que se refere o artigo anterior, observados os critérios previstos nesta Lei.

§ 3º – A valorização de imóveis decorrente da realização das obras públicas será apurada e determinada mediante laudo de avaliação a ser elaborado pela Administração, através de Comissão de Avaliação de bens imóveis, conforme as normas pertinentes, em especial a NBR-14653-2/2011, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, ou a que a suceder.

§ 4º – Conforme art. 3º, inciso IV, da Lei “R” nº 39, de 4 de maio de 2016, após a conclusão da obra, deduzir-se-á o montante da caução depositada pelos beneficiários, com a subsequente cobrança de eventual saldo devedor ou ressarcimento do valor eventualmente pago a maior.

Art. 8º – As condições de pagamento da Contribuição de Melhoria são as previstas no Decreto Municipal nº 1.055, de 28 de junho de 1995, ou seu sucedâneo, atendidos os critérios estabelecidos nos incisos do § 3º do artigo 15 da Lei nº 1.931, de 26 de maio de 2006 (Código Tributário do Município de Toledo).

Art. 9º – A Administração Tributária deverá notificar o contribuinte, diretamente, via postal ou por edital, sobre:

- I – o valor da Contribuição de Melhoria lançada;
- II – o prazo de pagamento, suas prestações e vencimentos;
- III – o prazo para impugnação.

Parágrafo único – Dentro do prazo que lhe for concedido na notificação de lançamento, não inferior a trinta dias, o contribuinte poderá apresentar à Administração Tributária reclamações escritas, quanto:

- I – ao erro na localização ou quaisquer outras características do imóvel;
- II – ao cálculo dos índices atribuídos;
- III – ao valor da contribuição;
- IV – ao número de prestações.

Art. 10 – O lançamento e suas alterações serão comunicados ao contribuinte através de qualquer uma das seguintes formas:

- I – por notificação direta;
- II – por publicação no Órgão Oficial Eletrônico do Município;
- III – por publicação em órgão da imprensa local;
- IV – por remessa do aviso por via postal;
- V – por qualquer outra forma prevista na legislação vigente.

Parágrafo único – Na impossibilidade de localizar-se pessoalmente o sujeito passivo, quer através de entrega pessoal da notificação, quer através de sua remessa por via postal, considerar-se-á efetivado o lançamento ou as suas alterações, mediante:

- I – comunicação publicada em órgão da imprensa local;
- II – publicação no Órgão Oficial Eletrônico do Município.



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

Art. 11 – A recusa do sujeito passivo em receber a comunicação do lançamento ou a impossibilidade de localizá-lo, pessoalmente ou através de via postal, não implica em dilatação do prazo concedido para o cumprimento da obrigação tributária ou para a apresentação de reclamações ou interposição de recursos.

Art. 12 – Os proprietários ou possuidores dos imóveis situados nas zonas beneficiadas pelas obras públicas têm o prazo de trinta dias, a contar da data da publicação do edital de Contribuição de Melhoria, para a impugnação de qualquer dos elementos nele contidos, cabendo ao impugnante o ônus da prova.

Parágrafo único – A impugnação deverá ser dirigida à autoridade administrativa de primeira instância através de petição fundamentada, que servirá para o início do processo administrativo fiscal, e não terá efeito suspensivo da cobrança da Contribuição de Melhoria.

Art. 13 – Os requerimentos de impugnação e de reclamação, bem como quaisquer recursos administrativos, não suspendem o início ou o prosseguimento das obras, nem terão o efeito de obstar a Administração Tributária na prática dos atos necessários ao lançamento e à cobrança da Contribuição de Melhoria.

Parágrafo único – Aplicar-se-á ao lançamento, à cobrança e às isenções da Contribuição de Melhoria, bem como ao processo administrativo de instrução e julgamento das impugnações e reclamações a que se refere esta Lei, no que couberem, a sistemática e as demais normas e obrigações estabelecidas na Lei nº 1.931, de 26 de maio de 2006 (Código Tributário do Município de Toledo), especialmente as previstas em seus artigos 150 e 266 a 289.

Art. 14 – Esta Lei entra em vigor na data da sua publicação.

GABINETE DO PREFEITO DO MUNICÍPIO DE TOLEDO, Estado do Paraná, em 2 de dezembro de 2020.

LUCIO DE MARCHI
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE TOLEDO



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

ANEXO ÚNICO

PLANILHA ANALÍTICA DE CUSTOS / ORÇAMENTO DO CUSTO DA OBRA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO – BOM PRINCÍPIO DO OESTE									
LOCALIDADE SINAPI			DATA BASE			BDI 1		BDI 2	BDI 3
CURITIBA			06-20 (DES)			25,63%		0,00%	0,00%
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO - BOM PRINCÍPIO								4.668.481,91
1.1.	RUA 25 DE JULHO								386.444,76
1.1.1.	PAVIMENTAÇÃO								219.318,57
1.1.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	86,54	BDI 1	108,72	434,88
1.1.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	28,66	BDI 1	36,01	288,08
1.1.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	439,55	1,19	BDI 1	1,49	654,93
1.1.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	2.930,31	0,27	BDI 1	0,34	996,31
1.1.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	586,06	0,83	BDI 1	1,04	609,5
1.1.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	586,06	4,28	BDI 1	5,38	3.153,00
1.1.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	351,64	83,31	BDI 1	104,66	36.802,64
1.1.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO CM-30. AF_11/2019	M2	2.930,31	6,25	BDI 1	7,85	23.002,93
1.1.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	5.837,22	0,6	BDI 1	0,75	4.377,92
1.1.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	M2	2.930,31	1,53	BDI 1	1,92	5.626,20
1.1.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	87,91	967,34	BDI 1	1.215,27	106.834,39
1.1.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	87,91	3,67	BDI 1	4,61	405,27
1.1.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1.854,90	0,76	BDI 1	0,95	1.762,16
1.1.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.1.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.1.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.1.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.1.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.1.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.1.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.1.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.1.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	720,4	36	BDI 1	45,23	32.583,69
1.1.2.	GALERIA								167.126,19
1.1.2.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	7	755,83	BDI 1	949,55	6.646,85
1.1.2.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM	M3	1.579,20	5,85	BDI 1	7,35	11.607,12



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

			PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015						
1.1.2.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	501	71,73	BDI 1	90,11	45.145,11
1.1.2.4.	SINAPI	92221	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	360	146,99	BDI 1	184,66	66.477,60
1.1.2.5.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	783,51	14,14	BDI 1	17,76	13.915,14
1.1.2.6.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	8	1.246,78	BDI 1	1.566,33	12.530,64
1.1.2.7.	SINAPI	2003644	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	7	1.228,52	BDI 1	1.543,39	10.803,73
1.2.			RUA SÃO JOÃO						607.953,17
1.2.1.			PAVIMENTAÇÃO						435.852,15
1.2.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7	86,54	BDI 1	108,72	761,04
1.2.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	14	28,66	BDI 1	36,01	504,14
1.2.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	874,72	1,19	BDI 1	1,49	1.303,33
1.2.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	5.831,46	0,27	BDI 1	0,34	1.982,70
1.2.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	1.166,29	0,83	BDI 1	1,04	1.212,94
1.2.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	1.166,29	4,28	BDI 1	5,38	6.274,64
1.2.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	699,78	83,31	BDI 1	104,66	73.238,97
1.2.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	5.831,46	6,25	BDI 1	7,85	45.776,96
1.2.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XK M	11.616,35	0,6	BDI 1	0,75	8.712,26
1.2.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	5.831,46	1,53	BDI 1	1,92	11.196,40
1.2.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	174,94	967,34	BDI 1	1.215,27	212.599,33
1.2.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	174,94	3,67	BDI 1	4,61	806,47
1.2.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XK M	3.691,23	0,76	BDI 1	0,95	3.506,67
1.2.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	8	49,19	BDI 1	61,8	494,4
1.2.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	8	49,19	BDI 1	61,8	494,4
1.2.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	2	105,42	BDI 1	132,44	264,88

Handwritten signature or mark.



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

1.2.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	2	70,28	BDI 1	88,29	176,58
1.2.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.2.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	4	59,73	BDI 1	75,04	300,16
1.2.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	4	48,45	BDI 1	60,87	243,48
1.2.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	4	63,24	BDI 1	79,45	317,8
1.2.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	1.440,80	36	BDI 1	45,23	65.167,38
1.2.2.			GALERIA						172.101,02
1.2.2.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	12	755,83	BDI 1	949,55	11.394,60
1.2.2.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1.603,20	5,85	BDI 1	7,35	11.783,52
1.2.2.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	516	71,73	BDI 1	90,11	46.496,76
1.2.2.4.	SINAPI	92221	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	360	146,99	BDI 1	184,66	66.477,60
1.2.2.5.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	797,16	14,14	BDI 1	17,76	14.157,56
1.2.2.6.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	8	1.246,78	BDI 1	1.566,33	12.530,64
1.2.2.7.	SINAPI	2003644	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	6	1.228,52	BDI 1	1.543,39	9.260,34
1.3.			AVENIDA 1º DE MAIO						826.933,27
1.3.1.			PAVIMENTAÇÃO						503.183,90
1.3.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	86,54	BDI 1	108,72	543,6
1.3.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	28,66	BDI 1	36,01	360,1
1.3.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	652,16	1,19	BDI 1	1,49	971,72
1.3.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	4.347,73	0,27	BDI 1	0,34	1.478,23
1.3.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	869,55	0,83	BDI 1	1,04	904,33
1.3.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	869,55	4,28	BDI 1	5,38	4.678,18
1.3.1.7.	SINAPI	96400	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	869,55	77,97	BDI 1	97,95	85.172,42
1.3.1.8.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	521,73	83,31	BDI 1	104,66	54.604,26
1.3.1.9.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	4.347,73	6,25	BDI 1	7,85	34.129,68
1.3.1.10.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XK M	23.095,2 5	0,6	BDI 1	0,75	17.321,44
1.3.1.11.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	4.347,73	1,53	BDI 1	1,92	8.347,64



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

1.3.1.12.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	130,43	967,34	BDI 1	1.215,27	158.507,67
1.3.1.13.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	130,43	3,67	BDI 1	4,61	601,28
1.3.1.14.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.752,07	0,76	BDI 1	0,95	2.614,47
1.3.1.15.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	6	49,19	BDI 1	61,8	370,8
1.3.1.16.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	6	49,19	BDI 1	61,8	370,8
1.3.1.17.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.3.1.18.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.3.1.19.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.3.1.20.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	3	59,73	BDI 1	75,04	225,12
1.3.1.21.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	3	48,45	BDI 1	60,87	182,61
1.3.1.22.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	3	63,24	BDI 1	79,45	238,35
1.3.1.23.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	2.892,40	36	BDI 1	45,23	130.823,25
1.3.2.			RECAPEAMENTO						284.458,56
1.3.2.1.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	10.549,53	1,53	BDI 1	1,92	20.255,10
1.3.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	210,99	967,34	BDI 1	1.215,27	256.409,82
1.3.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	210,99	3,67	BDI 1	4,61	972,66
1.3.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	4.451,89	0,76	BDI 1	0,95	4.229,30
1.3.2.5.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	9	49,19	BDI 1	61,8	556,2
1.3.2.6.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	2	105,42	BDI 1	132,44	264,88
1.3.2.7.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	2	70,28	BDI 1	88,29	176,58
1.3.2.8.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.3.2.9.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	5	59,73	BDI 1	75,04	375,2
1.3.2.10.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	5	48,45	BDI 1	60,87	304,35
1.3.2.11.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	5	63,24	BDI 1	79,45	397,25
1.3.3.			GALERIA						39.290,81
1.3.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	4	755,83	BDI 1	949,55	3.798,20
1.3.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	268,8	5,85	BDI 1	7,35	1.975,68
1.3.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	168	71,73	BDI 1	90,11	15.138,48



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

1.3.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	152,88	14,14	BDI 1	17,76	2.715,15
1.3.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	10	1.246,78	BDI 1	1.566,33	15.663,30
1.4.			RUA MATELÂNDIA						503.338,11
1.4.1.			PAVIMENTAÇÃO						368.345,55
1.4.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	86,54	BDI 1	108,72	652,32
1.4.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12	28,66	BDI 1	36,01	432,12
1.4.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRACTOR ESTEIRAS 160HP)	M3	715,42	1,19	BDI 1	1,49	1.065,98
1.4.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	4.769,47	0,27	BDI 1	0,34	1.621,62
1.4.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	953,89	0,83	BDI 1	1,04	992,05
1.4.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	953,89	4,28	BDI 1	5,38	5.131,93
1.4.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	572,34	83,31	BDI 1	104,66	59.901,10
1.4.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	4.769,47	6,25	BDI 1	7,85	37.440,34
1.4.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XK M	9.500,84	0,6	BDI 1	0,75	7.125,63
1.4.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	4.769,47	1,53	BDI 1	1,92	9.157,38
1.4.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	143,08	967,34	BDI 1	1.215,27	173.880,83
1.4.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	143,08	3,67	BDI 1	4,61	659,6
1.4.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XK M	3.018,99	0,76	BDI 1	0,95	2.868,04
1.4.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	7	49,19	BDI 1	61,8	432,6
1.4.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	7	49,19	BDI 1	61,8	432,6
1.4.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.4.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.4.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.4.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	3	59,73	BDI 1	75,04	225,12
1.4.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	3	48,45	BDI 1	60,87	182,61
1.4.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	3	63,24	BDI 1	79,45	238,35
1.4.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	1.440,80	36	BDI 1	45,23	65.167,38
1.4.2.			RECAPEAMENTO						26.044,09
1.4.2.1.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	927,69	1,53	BDI 1	1,92	1.781,16
1.4.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	18,55	967,34	BDI 1	1.215,27	22.543,26
1.4.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA	M3	18,55	3,67	BDI 1	4,61	85,52



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

			BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA						
1.4.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	391,41	0,76	BDI 1	0,95	371,84
1.4.2.5.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.4.2.6.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.4.2.7.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.4.2.8.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.4.2.9.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM Sonda ROTATIVA	UN	1	59,73	BDI 1	75,04	75,04
1.4.2.10.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1	48,45	BDI 1	60,87	60,87
1.4.2.11.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	1	63,24	BDI 1	79,45	79,45
1.4.3.			GALERIA						108.948,47
1.4.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	16	755,83	BDI 1	949,55	15.192,80
1.4.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	931,2	5,85	BDI 1	7,35	6.844,32
1.4.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	582	71,73	BDI 1	90,11	52.444,02
1.4.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	529,62	14,14	BDI 1	17,76	9.406,05
1.4.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	16	1.246,78	BDI 1	1.566,33	25.061,28
1.5.			RUA 7 DE SETEMBRO						316.369,68
1.5.1.			PAVIMENTAÇÃO						219.232,79
1.5.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	86,54	BDI 1	108,72	434,88
1.5.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	28,66	BDI 1	36,01	288,08
1.5.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRACTOR ESTEIRAS 160HP)	M3	439,34	1,19	BDI 1	1,49	654,62
1.5.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	2.928,91	0,27	BDI 1	0,34	995,83
1.5.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	585,78	0,83	BDI 1	1,04	609,21
1.5.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	585,78	4,28	BDI 1	5,38	3.151,50
1.5.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	351,47	83,31	BDI 1	104,66	36.784,85
1.5.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO CM-30. AF_11/2019	M2	2.928,91	6,25	BDI 1	7,85	22.991,94
1.5.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	5.834,40	0,6	BDI 1	0,75	4.375,80
1.5.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	2.928,91	1,53	BDI 1	1,92	5.623,51
1.5.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E	M3	87,87	967,34	BDI 1	1.215,27	106.785,77



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

			TRANSPORTE. AF_11/2019						
1.5.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	87,87	3,67	BDI 1	4,61	405,08
1.5.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XK M	1.854,06	0,76	BDI 1	0,95	1.761,36
1.5.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.5.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.5.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.5.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.5.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.5.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.5.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.5.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.5.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	720,4	36	BDI 1	45,23	32.583,69
1.5.2.			GALERIA						97.136,89
1.5.2.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	6	755,83	BDI 1	949,55	5.697,30
1.5.2.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1.027,20	5,85	BDI 1	7,35	7.549,92
1.5.2.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	642	71,73	BDI 1	90,11	57.850,62
1.5.2.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	584,22	14,14	BDI 1	17,76	10.375,75
1.5.2.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	10	1.246,78	BDI 1	1.566,33	15.663,30
1.6.			RUA MANUEL RIBAS						169.821,22
1.6.1.			PAVIMENTAÇÃO						120.310,19
1.6.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	86,54	BDI 1	108,72	217,44
1.6.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	28,66	BDI 1	36,01	144,04
1.6.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/ TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	236,91	1,19	BDI 1	1,49	353
1.6.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.579,39	0,27	BDI 1	0,34	536,99
1.6.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	315,88	0,83	BDI 1	1,04	328,52
1.6.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	315,88	4,28	BDI 1	5,38	1.699,43
1.6.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	189,53	83,31	BDI 1	104,66	19.836,21
1.6.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO	M2	1.579,39	6,25	BDI 1	7,85	12.398,21



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

			DILUÍDO CM-30. AF_11/2019						
1.6.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XK M	3.146,20	0,6	BDI 1	0,75	2.359,65
1.6.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	1.579,39	1,53	BDI 1	1,92	3.032,43
1.6.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	47,38	967,34	BDI 1	1.215,27	57.579,49
1.6.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	47,38	3,67	BDI 1	4,61	218,42
1.6.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XK M	999,72	0,76	BDI 1	0,95	949,73
1.6.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.6.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.6.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.6.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.6.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.6.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM Sonda ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.6.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.6.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.6.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	417,2	36	BDI 1	45,23	18.869,96
1.6.2.			RECAPEAMENTO						5.417,19
1.6.2.1.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	155,58	1,53	BDI 1	1,92	298,71
1.6.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	3,11	967,34	BDI 1	1.215,27	3.779,49
1.6.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	3,11	3,67	BDI 1	4,61	14,34
1.6.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XK M	65,62	0,76	BDI 1	0,95	62,34
1.6.2.5.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.6.2.6.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.6.2.7.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.6.2.8.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.6.2.9.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM Sonda ROTATIVA	UN	1	59,73	BDI 1	75,04	75,04
1.6.2.10.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1	48,45	BDI 1	60,87	60,87
1.6.2.11.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	1	63,24	BDI 1	79,45	79,45
1.6.3.			GALERIA						44.093,84
1.6.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	5	755,83	BDI 1	949,55	4.747,75
1.6.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	427,2	5,85	BDI 1	7,35	3.139,92
1.6.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES	M	267	71,73	BDI 1	90,11	24.059,37



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

			COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015						
1.6.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	242,97	14,14	BDI 1	17,76	4.315,15
1.6.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	5	1.246,78	BDI 1	1.566,33	7.831,65
1.7.			RUA IPIRÁ						262.893,97
1.7.1.			PAVIMENTAÇÃO						234.219,67
1.7.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	86,54	BDI 1	108,72	434,88
1.7.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	28,66	BDI 1	36,01	288,08
1.7.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	448,9	1,19	BDI 1	1,49	668,86
1.7.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	2.992,68	0,27	BDI 1	0,34	1.017,51
1.7.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	598,54	0,83	BDI 1	1,04	622,48
1.7.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	598,54	4,28	BDI 1	5,38	3.220,15
1.7.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	359,12	83,31	BDI 1	104,66	37.585,50
1.7.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	2.992,68	6,25	BDI 1	7,85	23.492,54
1.7.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XK M	5.961,39	0,6	BDI 1	0,75	4.471,04
1.7.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	2.992,68	1,53	BDI 1	1,92	5.745,95
1.7.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	89,78	967,34	BDI 1	1.215,27	109.106,94
1.7.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	89,78	3,67	BDI 1	4,61	413,89
1.7.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XK M	1.894,36	0,76	BDI 1	0,95	1.799,64
1.7.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.7.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.7.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.7.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.7.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.7.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.7.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.7.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.7.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	963,2	36	BDI 1	45,23	43.565,54
1.7.2.			RECAPEAMENTO						5.724,15
1.7.2.1.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	166,92	1,53	BDI 1	1,92	320,49
1.7.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE	M3	3,34	967,34	BDI 1	1.215,27	4.059,00



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

			CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019						
1.7.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	3,34	3,67	BDI 1	4,61	15,4
1.7.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	70,47	0,76	BDI 1	0,95	66,95
1.7.2.5.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.7.2.6.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.7.2.7.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.7.2.8.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.7.2.9.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM Sonda ROTATIVA	UN	1	59,73	BDI 1	75,04	75,04
1.7.2.10.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1	48,45	BDI 1	60,87	60,87
1.7.2.11.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA	UN	1	63,24	BDI 1	79,45	79,45
1.7.3.			GALERIA						22.950,15
1.7.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	8	755,83	BDI 1	949,55	7.596,40
1.7.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	123,2	5,85	BDI 1	7,35	905,52
1.7.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	77	71,73	BDI 1	90,11	6.938,47
1.7.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	70,07	14,14	BDI 1	17,76	1.244,44
1.7.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4	1.246,78	BDI 1	1.566,33	6.265,32
1.8.			RUA PARANÁ						276.447,64
1.8.1.			PAVIMENTAÇÃO						253.497,49
1.8.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	86,54	BDI 1	108,72	434,88
1.8.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	28,66	BDI 1	36,01	288,08
1.8.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRACTOR ESTEIRAS 160HP)	M3	494,89	1,19	BDI 1	1,49	737,39
1.8.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	3.299,29	0,27	BDI 1	0,34	1.121,76
1.8.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	659,86	0,83	BDI 1	1,04	686,25
1.8.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	659,86	4,28	BDI 1	5,38	3.550,05
1.8.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	395,91	83,31	BDI 1	104,66	41.435,94
1.8.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	3.299,29	6,25	BDI 1	7,85	25.899,43
1.8.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	6.572,11	0,6	BDI 1	0,75	4.929,08



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

1.8.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	3.299,29	1,53	BDI 1	1,92	6.334,64
1.8.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	98,98	967,34	BDI 1	1.215,27	120.287,42
1.8.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	98,98	3,67	BDI 1	4,61	456,3
1.8.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.088,48	0,76	BDI 1	0,95	1.984,06
1.8.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.8.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.8.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.8.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.8.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.8.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.8.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.8.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.8.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	963,2	36	BDI 1	45,23	43.565,54
1.8.2.			GALERIA						22.950,15
1.8.2.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	8	755,83	BDI 1	949,55	7.596,40
1.8.2.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	123,2	5,85	BDI 1	7,35	905,52
1.8.2.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	77	71,73	BDI 1	90,11	6.938,47
1.8.2.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	70,07	14,14	BDI 1	17,76	1.244,44
1.8.2.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4	1.246,78	BDI 1	1.566,33	6.265,32
1.9.			RUA CONCEIÇÃO						292.580,62
1.9.1.			PAVIMENTAÇÃO						252.975,46
1.9.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	86,54	BDI 1	108,72	434,88
1.9.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	28,66	BDI 1	36,01	288,08
1.9.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A, CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRACTOR ESTEIRAS 160HP)	M3	493,65	1,19	BDI 1	1,49	735,54
1.9.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	3.291,02	0,27	BDI 1	0,34	1.118,95
1.9.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	658,2	0,83	BDI 1	1,04	684,53
1.9.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	658,2	4,28	BDI 1	5,38	3.541,12
1.9.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU	M3	394,92	83,31	BDI 1	104,66	41.332,33



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

			SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019						
1.9.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	3.291,02	6,25	BDI 1	7,85	25.834,51
1.9.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XK M	6.555,67	0,6	BDI 1	0,75	4.916,75
1.9.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	3.291,02	1,53	BDI 1	1,92	6.318,76
1.9.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO. CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	98,73	967,34	BDI 1	1.215,27	119.983,61
1.9.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE. COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	98,73	3,67	BDI 1	4,61	455,15
1.9.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XK M	2.083,20	0,76	BDI 1	0,95	1.979,04
1.9.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.9.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.9.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.9.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.9.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.9.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.9.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.9.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.9.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	963,2	36	BDI 1	45,23	43.565,54
1.9.2.			RECAPEAMENTO	-	-		BDI 1	-	12.363,36
1.9.2.1.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	415,25	1,53	BDI 1	1,92	797,28
1.9.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO. CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	8,31	967,34	BDI 1	1.215,27	10.098,89
1.9.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE. COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	8,31	3,67	BDI 1	4,61	38,31
1.9.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XK M	175,34	0,76	BDI 1	0,95	166,57
1.9.2.5.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.9.2.6.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.9.2.7.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.9.2.8.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.9.2.9.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	1	59,73	BDI 1	75,04	75,04
1.9.2.10.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1	48,45	BDI 1	60,87	60,87
1.9.2.11.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	1	63,24	BDI 1	79,45	79,45
1.9.3.			GALERIA						27.241,80
1.9.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	10	755,83	BDI 1	949,55	9.495,50
1.9.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3	M3	134,4	5,85	BDI 1	7,35	987,84



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

			/ POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015						
1.9.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	84	71,73	BDI 1	90,11	7.569,24
1.9.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	76,44	14,14	BDI 1	17,76	1.357,57
1.9.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	5	1.246,78	BDI 1	1.566,33	7.831,65
1.10.			RUA ARAPONGAS						306.637,27
1.10.1.			PAVIMENTAÇÃO						253.412,77
1.10.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	86,54	BDI 1	108,72	434,88
1.10.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	28,66	BDI 1	36,01	288,08
1.10.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/ TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	494,68	1,19	BDI 1	1,49	737,07
1.10.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	3.297,88	0,27	BDI 1	0,34	1.121,28
1.10.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	659,58	0,83	BDI 1	1,04	685,96
1.10.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	659,58	4,28	BDI 1	5,38	3.548,54
1.10.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	395,75	83,31	BDI 1	104,66	41.419,20
1.10.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	3.297,88	6,25	BDI 1	7,85	25.888,36
1.10.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XK M	6.569,45	0,6	BDI 1	0,75	4.927,09
1.10.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	3.297,88	1,53	BDI 1	1,92	6.331,93
1.10.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	98,94	967,34	BDI 1	1.215,27	120.238,81
1.10.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	98,94	3,67	BDI 1	4,61	456,11
1.10.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XK M	2.087,63	0,76	BDI 1	0,95	1.983,25
1.10.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.10.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.10.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.10.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.10.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.10.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.10.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.10.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.10.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	963,2	36	BDI 1	45,23	43.565,54



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

1.10.2.			RECAPEAMENTO						11.228,75
1.10.2.1.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	373,23	1,53	BDI 1	1,92	716,6
1.10.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	7,46	967,34	BDI 1	1.215,27	9.065,91
1.10.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	7,46	3,67	BDI 1	4,61	34,39
1.10.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	157,41	0,76	BDI 1	0,95	149,54
1.10.2.5.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.10.2.6.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.10.2.7.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.10.2.8.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.10.2.9.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	1	59,73	BDI 1	75,04	75,04
1.10.2.10.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1	48,45	BDI 1	60,87	60,87
1.10.2.11.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	1	63,24	BDI 1	79,45	79,45
1.10.3.			GALERIA						41.995,75
1.10.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	10	755,83	BDI 1	949,55	9.495,50
1.10.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	334,4	5,85	BDI 1	7,35	2.457,84
1.10.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	209	71,73	BDI 1	90,11	18.832,99
1.10.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	190,19	14,14	BDI 1	17,76	3.377,77
1.10.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	5	1.246,78	BDI 1	1.566,33	7.831,65
1.11.			RUA 4 PONTES						262.247,24
1.11.1.			PAVIMENTAÇÃO						235.678,92
1.11.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	86,54	BDI 1	108,72	434,88
1.11.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	28,66	BDI 1	36,01	288,08
1.11.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	545,94	1,19	BDI 1	1,49	813,45
1.11.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	3.639,59	0,27	BDI 1	0,34	1.237,46
1.11.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	727,92	0,83	BDI 1	1,04	757,04
1.11.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	727,92	4,28	BDI 1	5,38	3.916,21
1.11.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	436,75	83,31	BDI 1	104,66	45.710,26
1.11.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO	M2	3.639,59	6,25	BDI 1	7,85	28.570,78



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

			DILUÍDO CM-30. AF_11/2019						
1.11.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XK M	7.250,05	0,6	BDI 1	0,75	5.437,54
1.11.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	3.639,59	1,53	BDI 1	1,92	6.988,01
1.11.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	109,19	967,34	BDI 1	1.215,27	132.695,33
1.11.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	109,19	3,67	BDI 1	4,61	503,37
1.11.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XK M	2.303,91	0,76	BDI 1	0,95	2.188,71
1.11.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.11.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.11.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.11.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.11.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.11.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.11.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.11.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.11.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	96,2	36	BDI 1	45,23	4.351,13
1.11.2.			RECAPEAMENTO						3.146,04
1.11.2.1.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	70,54	1,53	BDI 1	1,92	135,44
1.11.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1,41	967,34	BDI 1	1.215,27	1.713,53
1.11.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	1,41	3,67	BDI 1	4,61	6,5
1.11.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XK M	29,75	0,76	BDI 1	0,95	28,26
1.11.2.5.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.11.2.6.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.11.2.7.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.11.2.8.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.11.2.9.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	1	59,73	BDI 1	75,04	75,04
1.11.2.10.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1	48,45	BDI 1	60,87	60,87
1.11.2.11.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	1	63,24	BDI 1	79,45	79,45
1.11.3.			GALERIA						23.422,28
1.11.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	8	755,83	BDI 1	949,55	7.596,40
1.11.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	129,6	5,85	BDI 1	7,35	952,56
1.11.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES	M	81	71,73	BDI 1	90,11	7.298,91



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

			COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015						
1.11.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	73,71	14,14	BDI 1	17,76	1.309,09
1.11.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4	1.246,78	BDI 1	1.566,33	6.265,32
1.12.			RUA CRICIUMA						276.447,64
1.12.1.			PAVIMENTAÇÃO						253.497,49
1.12.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	86,54	BDI 1	108,72	434,88
1.12.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	28,66	BDI 1	36,01	288,08
1.12.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	494,89	1,19	BDI 1	1,49	737,39
1.12.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	3.299,29	0,27	BDI 1	0,34	1.121,76
1.12.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	659,86	0,83	BDI 1	1,04	686,25
1.12.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	659,86	4,28	BDI 1	5,38	3.550,05
1.12.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	395,91	83,31	BDI 1	104,66	41.435,94
1.12.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO CM-30. AF_11/2019	M2	3.299,29	6,25	BDI 1	7,85	25.899,43
1.12.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XK M	6.572,11	0,6	BDI 1	0,75	4.929,08
1.12.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	3.299,29	1,53	BDI 1	1,92	6.334,64
1.12.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	98,98	967,34	BDI 1	1.215,27	120.287,42
1.12.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	98,98	3,67	BDI 1	4,61	456,3
1.12.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XK M	2.088,48	0,76	BDI 1	0,95	1.984,06
1.12.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.12.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.12.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.12.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.12.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.12.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.12.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.12.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.12.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	963,2	36	BDI 1	45,23	43.565,54
1.12.2.			GALERIA						22.950,15
1.12.2.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	8	755,83	BDI 1	949,55	7.596,40
1.12.2.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM	M3	123,2	5,85	BDI 1	7,35	905,52



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

			PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015						
1.12.2.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	77	71,73	BDI 1	90,11	6.938,47
1.12.2.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	70,07	14,14	BDI 1	17,76	1.244,44
1.12.2.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4	1.246,78	BDI 1	1.566,33	6.265,32
1.13.			RUA MARA LÚCIA						180.367,32
1.13.1.			PAVIMENTAÇÃO						129.776,45
1.13.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	86,54	BDI 1	108,72	217,44
1.13.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	28,66	BDI 1	36,01	144,04
1.13.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/ TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	259,48	1,19	BDI 1	1,49	386,63
1.13.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.729,85	0,27	BDI 1	0,34	588,15
1.13.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	345,97	0,83	BDI 1	1,04	359,81
1.13.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	345,97	4,28	BDI 1	5,38	1.861,32
1.13.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	207,58	83,31	BDI 1	104,66	21.725,32
1.13.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	1.729,85	6,25	BDI 1	7,85	13.579,32
1.13.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XK M	3.445,83	0,6	BDI 1	0,75	2.584,37
1.13.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	1.729,85	1,53	BDI 1	1,92	3.321,31
1.13.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	51,9	967,34	BDI 1	1.215,27	63.072,51
1.13.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	51,9	3,67	BDI 1	4,61	239,26
1.13.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XK M	1.095,09	0,76	BDI 1	0,95	1.040,34
1.13.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.13.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.13.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.13.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.13.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.13.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.13.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.13.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

1.13.1.22.	SINAPI	94267	COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	417,2	36	BDI 1	45,23	18.869,96
1.13.2.			GALERIA						50.590,87
1.13.2.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	6	755,83	BDI 1	949,55	5.697,30
1.13.2.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	502,4	5,85	BDI 1	7,35	3.692,64
1.13.2.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	314	71,73	BDI 1	90,11	28.294,54
1.13.2.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	285,74	14,14	BDI 1	17,76	5.074,74
1.13.2.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	5	1.246,78	BDI 1	1.566,33	7.831,65
TOTAL									4.668.481,91



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

MENSAGEM Nº 94, de 2 de dezembro de 2020

**SENHOR PRESIDENTE,
SENHORAS VEREADORAS,
SENHORES VEREADORES:**

Encaminhamos à apreciação dessa Casa o Projeto de Lei que dispõe sobre a instituição e a cobrança de Contribuição de Melhoria em decorrência da execução, pelo Poder Executivo Municipal, das obras de pavimentação asfáltica, meio-fio, recapeamento e galerias, no **Distrito de Bom Princípio do Oeste**, neste Município.

A Contribuição de Melhoria constitui tributo aplicável para o justo financiamento de um tipo de gasto público. A execução de obras públicas caracteriza-se pela geração de benefícios diferenciais que se expressam através da valorização imobiliária das propriedades que tenham, com a obra, alguma relação funcional.

A Constituição Federal assim dispõe:

“Art. 145. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir os seguintes tributos:

... III – contribuição de melhoria, decorrente de obras públicas.”

De forma bastante incisiva, a Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101/2000) estabelece como requisito essencial da responsabilidade fiscal a instituição e efetiva arrecadação de todos os tributos de competência constitucional do ente da Federação, conforme segue:

“Art. 11. Constituem requisitos essenciais da responsabilidade na gestão fiscal a instituição, previsão e efetiva arrecadação de todos os tributos da competência constitucional do ente da Federação.”

A Cobrança da Contribuição de Melhoria prevista na Lei Municipal nº 1.931, de 26 de maio de 2006 (Código Tributário do Município de Toledo), atende os requisitos específicos exigidos pela Constituição Federal, Código Tributário Nacional e Decreto-Lei nº 195, de 24 de fevereiro de 1967. Especialmente em seus arts. 136 a 149, a Lei nº 1.931/2006 prevê a publicação de editais com o detalhamento e exigências definidos nos referidos diplomas legais.

O fato gerador da Contribuição de Melhoria é o acréscimo do valor do imóvel localizado nas áreas afetadas pelas obras públicas e isso tem sido apurado pelo Município. A fórmula adotada pela municipalidade para cobrança do referido tributo respeita os requisitos estabelecidos nas disposições legais aplicáveis à espécie.

Para a cobrança da Contribuição de Melhoria, a Administração fará publicar, previamente ao lançamento, edital com os seguintes elementos: I – delimitação das áreas beneficiadas e relação dos imóveis nelas compreendidos; II – memorial descritivo do projeto; III – orçamento total ou parcial do custo das obras; IV – determinação da parcela do custo das obras a ser ressarcida pela contribuição, com o correspondente plano de rateio entre os imóveis beneficiados.



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

Executada a obra na sua totalidade ou em parte suficiente para beneficiar determinados imóveis, de modo a justificar o início da cobrança da Contribuição de Melhoria, proceder-se-á ao lançamento referente a esses imóveis depois de publicado o respectivo edital demonstrativo de custos.

Será ressarcido pela contribuição de melhoria o custo parcial das obras, tendo como limite total o custo das obras e como limite individual o acréscimo de valor que da obra resultar para cada imóvel beneficiado. O referido custo será apurado após o término das obras e publicado através do edital demonstrativo de custos. O custo das obras está orçado em **R\$ 4.668.481,91 (quatro milhões seiscientos e sessenta e oito mil quatrocentos e oitenta e um reais e noventa e um centavos)**, conforme Planilha Analítica de Custos elaborada pela Secretaria do Planejamento e Urbanismo do Município de Toledo.

Não serão lançados a título de Contribuição de Melhoria os custos referentes a recapeamento asfáltico, custos esses que totalizam um valor de R\$ 348.382,14 (trezentos e quarenta e oito mil trezentos e oitenta e dois reais e quatorze centavos).

Conforme art. 3º, inciso IV, da Lei “R” nº 39, de 4 de maio de 2016, após a conclusão da obra, deduzir-se-á o montante da caução depositada pelos beneficiários, com a subsequente cobrança de eventual saldo devedor ou ressarcimento do valor eventualmente pago a maior.

Acompanham esta Mensagem as Planilhas Analíticas de Custos, o Edital Prévio de Contribuição de Melhoria 11/2020, o Edital de Contribuição de Melhoria Extraordinário nº 01/2016 e as pranchas do projeto da obra.

Dessa maneira, pretende a administração municipal apenas adequar o agir do Ente Tributante às decisões dos Tribunais pátrios no sentido de que, para constituição (formalização) e cobrança do crédito tributário referente à Contribuição de Melhoria, há necessidade de lei específica para cada obra.

Colocamos à disposição dos ilustres Vereadores, desde logo, os servidores da administração tributária para prestarem outras informações ou esclarecimentos adicionais que eventualmente se fizerem necessários sobre a matéria.

Respeitosamente,

LUCIO DE MARCHI
Prefeito do Município de Toledo

Excelentíssimo Senhor
ANTONIO SERGIO DE FREITAS
Presidente da Câmara Municipal de
Toledo – Paraná



25

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

EDITAL DE CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA EXTRAODINÁRIO Nº 01/2016

**CONVOCAÇÃO PARA OS INTERESSADOS EXAMINAREM O PROJETO, AS
ESPECIFICAÇÕES, O ORÇAMENTO, AS CONTRIBUIÇÕES E AS CAUÇÕES
ARBITRADAS referentes às obras de urbanização a serem realizadas no Distrito de
Bom Princípio do Oeste**

O Prefeito do Município de Toledo, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais e de conformidade com o disposto nos Artigos 136 a 146 da Lei Municipal nº 1.931, de 26 de maio de 2006 (Código Tributário do Município de Toledo) e através do Programa de Urbanização e Revitalização de áreas urbanas em sedes distritais e em localidades do interior do Município, Lei "R" Nº 39, de 4 de maio de 2016, **RESOLVE:**

Art. 1º - Tornar público aos proprietários dos imóveis relacionados no ANEXO ÚNICO deste Edital e demais interessados, e convocar os interessados para, no prazo de trinta dias, examinarem o projeto, as especificações, o orçamento, as contribuições e as cauções arbitradas referentes às obras de Pavimentação asfáltica, meio-fio e galerias a serem realizadas no Distrito de Bom Princípio do Oeste, neste Município.

Art. 2º - Os imóveis que serão beneficiados com as obras públicas são os indicados no ANEXO ÚNICO deste Edital.

Art. 3º - Ficam notificados deste Edital e do Lançamento do valor da Caução todos os proprietários dos Imóveis indicados no ANEXO ÚNICO deste Edital, ainda que não tenham regularizado os dados cadastrais junto a esta Municipalidade, conforme Valores indicados no referido Anexo.

Parágrafo único - Os nomes dos proprietários relacionados no ANEXO ÚNICO são os que constam no Cadastro Imobiliário do Município.

Art. 4º - Memorial descrito do projeto, planilha de serviços e orçamento do custo da obra:

MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS NO DISTRITO DE BOM
PRINCÍPIO DO OESTE**
TOLEDO – PARANÁ

1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial trata das orientações para execução das obras de pavimentação asfáltica e galeria de águas pluviais no Distrito de Bom Princípio do Oeste, localizado no município de Toledo-PR.

A descarga dos materiais e depósito para estocagem ficarão por conta da CONTRATADA. Os detritos e entulhos provenientes da obra deverão ser removidos do local da obra por conta da CONTRATADA.

A guarda e proteção da obra ficarão por conta da CONTRATADA até a entrega do Termo de Recebimento Definitivo da Obra, sendo responsabilidade desta todo e qualquer dano cometido na obra.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 Instalações Provisórias



Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

Todas as providências e despesas provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, bem como: andaimes, tapumes, cercas, instalações provisórias de sanitários, luz, força, água, etc., ficarão a cargo da CONTRATADA.

A obra deverá estar devidamente sinalizada visando evitar transtornos ao trânsito.

3. REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (DER – ES – P 06-71)

3.1 Generalidades

Regularização é a operação destinada a conformar o leito natural, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 20 cm de espessura. O que exceder de 20 cm será considerado como terraplenagem. Será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, com terraplenagem já concluída.

A regularização é uma operação que será executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento.

3.2 Materiais

Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio subleito. No caso de substituição ou adição de material, estes deverão ser provenientes de ocorrência de materiais indicados no projeto: ter um diâmetro máximo de partícula igual ou inferior a 76 mm; um índice de suporte Califórnia, determinado com a energia do método DNER-ME 47-64, igual ou superior ao do material considerado no dimensionamento do pavimento, como representativo do trecho em causa; e expansão inferior a 2%.

3.3 Equipamentos

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização:

- a) Motoniveladora pesada, com escarificador;
- b) Carro-tanque distribuidor de água;
- c) Rolos compactadores tipos pé-de-carneiro, liso-vibratório e pneumático;
- d) Grade de discos;
- e) Pulvi-misturador.

Os equipamentos de compactação e de mistura serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado.

3.4 Execução

Toda a vegetação e material orgânico, porventura existentes no leito da rodovia, serão removidos.



Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

Após a execução de cortes e adição de material necessário para atingir o greide de projeto, proceder-se-á a uma escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

Os aterros, além dos 20 cm máximos previstos, serão executados de acordo com as especificações de terraplenagem.

No caso de cortes em rocha, deverá ser previsto o rebaixamento em profundidade adequada, com substituição por material granular apropriado. Neste caso, proceder-se-á a regularização pela maneira já descrita.

O grau de compactação deverá ser no mínimo, 100% em relação à massa específica aparente seca, máxima, obtida no ensaio DNER-ME 47-64, e o teor de umidade deverá ser a umidade ótima do ensaio citado $\pm 2\%$.

3.5 Controle

3.5.1 Ensaios

Serão procedidos:

- a) Determinação de massa específica aparente "in situ", com espaçamento máximo de 100 m de pista, nos pontos onde foram coletadas as amostras para os ensaios de compactação.
- b) Uma determinação do teor de umidade, a cada 100 m, imediatamente antes da compactação.
- c) Ensaios de caracterização (limite de liquidez, limite de plasticidade e granulometria), respectivamente métodos DNER-ME 44-64, com espaçamento máximo de 250 m de pista, e, no mínimo, dois grupos de ensaios por dia.
- d) Um ensaio o índice de suporte Califórnia, com energia de compactação do método DNER-ME 47-64, com espaçamento máximo de 500 m de pista, e no mínimo, um ensaio cada dois dias.
- e) Um ensaio de compactação, segundo o método do DNER-ME 47-64, para determinação da massa específica aparente, seca, máxima, com espaçamento máximo de 100 m de pista, com amostras coletadas em pontos obedecendo sempre à ordem: bordo direito, eixo, bordo esquerdo, eixo, bordo direito, etc. a 60 cm do bordo.

O número de ensaios de compactação poderá ser reduzido, desde que se verifique a homogeneidade do material.

3.5.2 Aceitação

Os valores máximos e mínimos decorrentes da amostragem, a serem confrontados com os especificados, serão calculados pelas seguintes fórmulas:

$$X_{\max} = \bar{X} + \frac{1,29}{V(N)} y + 0,68 y$$

$$X_{\max} = \bar{X} + \frac{1,29}{V(N)} y - 0,68 y$$



28

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

Para o caso do índice de suporte Califórnia, o valor y , calculado de acordo com a fórmula abaixo, deverá ser igual ou superior ao valor mínimo especificado.

$$y = \bar{X} - \frac{1,29 y}{V(N)}$$

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$y = V((\sum (X - \bar{X})^2 / (N-1)))$$

$N \geq 9$ (nº de determinação feitas)

3.5.2.1 Controle Geométrico

Após a execução da regularização, proceder-se-á relocação e ao nivelamento do eixo e dos bordos, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- a) ± 3 cm, em relação às cotas do projeto.
- b) ± 10 cm, quanto à largura da plataforma.
- c) Até 20% em excesso, par a flecha de abaulamento, não se tolerando falta.

4. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

BRITA GRADUADA (DER – ES – P 05/91)

Objetivo

Esta especificação de serviço define os critérios que orientam a execução de bases ou subclasses de brita graduada.

Definição

Preenchimento de rebaixos de cortes em rocha é uma camada executada com material permeável e insensível à ação da água, com função de regularizar a superfície resultante da extração do material rochoso e assegurar adequadas condições de drenagem às águas que eventualmente acendam a plataforma.

Brita graduada é a camada de base ou sub-base, composta por mistura em usina de produtos de britagem, apresentando granulometria contínua, cuja estabilização é obtida pela ação mecânica do equipamento de compactação.

Materiais

Todos os materiais deverão satisfazer às especificações aprovadas pelo DER/PR. A camada de base ou sub-base de brita graduada será executada com materiais que atendam aos seguintes requisitos:



29

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

a) Os agregados utilizados, obtidos a partir da britagem e classificação de rocha sã, deverão ser constituídos por fragmentos duros, limpos e duráveis, livres de excesso de partículas lamelares ou alongadas, mais ou de fácil desintegração, e de o; outras substâncias ou contaminações prejudiciais.

b) Quando submetidos à avaliação da durabilidade com solução de sulfato de sódio, em cinco ciclos, pelo método DNER-ME 89-64, os agregados utilizados deverão apresentar perdas.

- agregados graúdos 15%

- agregados miúdos 18%

c) Para o agregado retido na peneira n°10, a percentagem de desgaste no ensaio de abrasão Los Angeles (DNER-ME 35-64) não deverá ser superior a 50%. Aspectos particulares, relacionados à valores típicos para as perdas nesse ensaio, são abordados no Manual de Execução.

d) A composição granulométrica da brita graduada poderá estar enquadrada em uma das seguintes faixas:

PENEIRAS		% PASSANDO	
ASTM	MM	I	II
2	50,8	100	-0-
1 ½"	38,1	90 - 100	100
¾"	19,0	50 - 85	60 - 95
3/8"	9,5	35 - 65	40 - 75
N° 4	4,8	25 - 45	25 - 60
N° 10	2,0	18 - 35	15 - 45
N° 40	0,42	8 - 22	8 - 25
N° 200	0,074	3 - 9	2 - 10

e) A percentagem de material que passa na peneira n° 200 não deverá ultrapassar a 2/3 da percentagem que passa na peneira n° 40.

f) Para camadas de base, a percentagem passante na peneira n° 40 não deverá ser inferior a 12%.

g) A diferença entre as percentagens passantes nas peneiras n° 4 e n° 40 deverá estar compreendida entre 20 e 30%.

h) A fração passante na peneira n° 4 deverá apresentar o equivalente de areia, determinado pelo método DNER-ME 54-63, superior a 40%.

i) A percentagem de grãos de forma defeituosa, obtido no ensaio de lameridade descrito no Manual de Execução, não deverá ser superior 20%.

J) O índice de suporte Califórnia, obtido através do ensaio do DNER-ME – 49-74, com a energia modificada, não deverá ser inferior a 100%.

l) O emprego de outras faixas granulométricas é abordado no Manual de Execução.



30

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

Equipamentos

Todo o equipamento deverá ser inspecionado pela Fiscalização, devendo dela receber aprovação, sem o que não será dada a autorização para o início dos serviços.

O equipamento básico para a execução da brita graduada compreende as seguintes unidades:

- a) Instalação de britagem, adequadamente projetada de forma a produzir bitolas que permitam a obtenção da granulometria pretendida para a brita graduada, atendendo aos cronogramas previstos para a obra.
- b) Pá-carregadeira.
- c) Central de mistura dotada de unidade dosadora com no mínimo três silos, depósito de adição de água com controle de vazão e misturador do tipo "pugnill".
- d) Caminhões basculantes.
- e) Caminhão-tanque irrigador.
- f) Motoniveladora pesada.
- g) Distribuidor de agregados autopropulsionado.
- h) Rolos compactadores pneumáticos de pressão regulável.
- i) Compactadores portáteis, manuais ou mecânicos.
- j) Ferramentas manuais diversas.

Preparo de Superfície

A superfície a receber a camada de base ou sub-base de brita graduada deverá estar perfeitamente limpa e desempenada, devendo ter recebido a prévia aprovação por parte da Fiscalização. Eventuais defeitos existentes deverão ser necessariamente reparados, antes da distribuição da brita graduada.

Produção

- a) A rocha será extraída da pedreira indicada, será previamente britada e classificada em bitolas, a serem definidas em função da granulometria objetivada para a mistura.
- b) A usina deverá ser calibrada racionalmente, de forma a assegurar a obtenção das características desejadas para a mistura.
- c) As bitolas obtidas, acumuladas nos silos da central de mistura, serão combinadas no misturador, acrescentando-se ainda a água necessária à condução da mistura e agregados à respectiva umidade ótima, mais o acréscimo destinado a fazer frente às perdas verificadas nas operações construtivas subsequentes. Deverá ser previsto o eficiente abastecimento, de modo a evitar a interrupção da produção.

Transporte de Brita Graduada

- a) A brita graduada produzida na central será descarregada diretamente sobre caminhões basculantes e em seguida transportada para a pista.
 - b) Não será permitida a estocagem do material usinado.
-



31

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

c) Não será permitido o transporte da brita graduada para a pista, quando o subleito ou a cama subjacente estiverem molhados, não sendo capaz de suportar, sem se deformar, a movimentação do equipamento.

Distribuição da Mistura

- a) A definição da espessura do colchão de material solto que, após compressão, permita a obtenção da espessura de projeto e sua conformação adequada, deverá ser obtida a partir da criteriosa observação de panos experimentais previamente executados.
- b) A distribuição de mistura, sobre a camada anterior previamente liberada pela Fiscalização, será realizada com distribuidor de agregados, capaz de distribuir a brita graduada em espessura uniforme, sem produzir segregação.
- c) Opcionalmente, e a exclusivo juízo da Fiscalização, a distribuição da brita graduada poderá ser procedida pela ação de motoniveladora. Neste caso, a brita graduada será descarregada dos basculantes em leiras, sobre a camada anterior liberada pela Fiscalização, devendo ser estabelecidos critérios de trabalho que assegurem a qualidade do serviço.
- d) Será vedado o uso, no espalhamento de equipamentos ou processos que causem segregação do material.
- e) A espessura da camada individual acabada deverá se situar no intervalo de 10 cm, no mínimo, a 17 cm, no máximo. Quando se desejar camada das de bases ou sub-bases de maior espessura, os serviços deverão ser executados em mais de uma camada, segundo os critérios descritos no Manual de Execução.
- f) A distribuição na mistura deverá ser procedida de forma a evitar conformação adicional da camada. Caso, no entanto, isto seja necessário, admite-se conformação pela atuação da motoniveladora exclusivamente por ação de corte, previamente ao início da compactação.

Compressão

- a) Tendo em vista a importância das condições de densificação da brita graduada, recomenda-se à execução de panos experimentais, com a finalidade de definir os tipos de equipamentos de compressão e a seqüência executiva mais apropriada. Objetivando alcançar, da forma mais eficaz, o grau de compactação especificado.
 - b) A energia de compactação a ser adotada como referência para a execução da brita graduada será a modificada. Admite-se, excepcionalmente, a compactação na energia intermediária (DNER-ME 48-64), nos casos particulares descritos no Manual de Execução.
 - c) O teor da umidade da mistura, por ocasião da compactação, deverá ser estar compreendido no intervalo de $\pm 2\%$, em relação à umidade ótima obtida no ensaio de compactação DNER-ME 48-64, executado com a energia especificada.
 - d) A compactação de brita graduada será executada mediante o emprego de rolos vibratórios lisos, e de rolos pneumáticos de pressão regulável.
-



32

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

- e) Nos trechos em tangente, a compactação deverá evoluir partindo dos bordos para o eixo, nas curvas, partindo do bordo interno para o bordo externo. Em cada passada, o equipamento utilizado deverá recobrir, ao menos, a metade da faixa anteriormente comprimida.
- f) Durante a compactação, se necessário, poderá ser promovido o umedecimento da superfície da camada, mediante emprego do caminhão-tanque irrigador.
- g) Eventuais manobras do equipamento de compactação que impliquem em variações direcionais prejudiciais, deverão se processar fora da área de compressão.
- h) A compactação deverá evoluir até que se obtenha o grau de compactação mínimo de 100%, em relação à massa específica e aparente seca máxima obtida no ensaio DNER-ME 48-64, executado com a energia especificada. O número de passadas do equipamento compactador, necessário para a obtenção das condições de densificação especificadas, será definido em função dos panos experimentais executados.
- i) Em lugares inacessíveis ao equipamento de compressão, ou onde seu emprego não for recomendável, a compactação requerida será feita à custa de compactadores portáteis, manuais ou mecânicos.

Observações Gerais

- a) A sub-base ou base de brita graduada não deverá ser submetida à ação direta do tráfego. Em caráter excepcional, a Fiscalização poderá autorizar a liberação do tráfego, por curto espaço de tempo e desde que tal fato não prejudique a qualidade do serviço.
- b) Quando for prevista a imprimação da camada de brita graduada, a mesma deverá ser realizada após a conclusão da compactação, tão logo se constate a evaporação do excesso de umidade superficial. Antes da aplicação da pintura betuminosa, a superfície deverá ser perfeitamente limpa, mediante emprego de processos e equipamento adequados.

Controle Tecnológico

Serão procedidos os seguintes ensaios:

- a) Um ensaio de abrasão Los Angeles (método DNER-ME 35-64), por mês, e sempre que houver variação nas características da pedra em exploração.
- b) Um ensaio de durabilidade com sulfato de sódio (método DNER-ME 89-64), por mês, e sempre que houver variação nas características da pedra em exploração.
- c) Controle das características da mistura na usina, com amostras coletadas na saída do misturador.
 - Quatro determinações do teor de umidade pelo "método expedito da frigideira", por dia de trabalho.
 - Dois ensaios de granulometria por via lavada (método DNER-ME 92-64), por dia de trabalho.
- d) Uma determinação do teor de umidade na pista, pelo "método expedito da frigideira", a cada 200 m de pista, imediatamente após a conclusão das operações de compactação.
- e) Uma determinação da massa específica aparente seca "in situ" (DNER-ME 92-64) imediatamente após a conclusão das operações de compactação, a cada 60 m de pista, alternando o bordo direito, eixo, bordo esquerdo, etc...



33

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

- f) Um ensaio de compactação, executado de acordo com o método DNER-ME 92-64, com a energia especificada utilizando amostras coletadas a cada 600 m de pistas, e no mínimo, um ensaio por dia de trabalho. A respeito do controle de compactação, observar o contido no Manual de Execução.
- g) Um ensaio do índice de suporte Califórnia (método DNER-ME 49-74), por mês, ou sempre que houver variação nas características do agregado utilizado.
- h) Um ensaio de granulometria prévia lavada (método DNER-ME 83-63) a cada 120 m de pista, com amostras coletadas em locais da determinação de massa específica aparente seca "in situ".
- i) Um ensaio de equivalente de areia (método DNER-ME 54-63), por dia de trabalho ou, no mínimo, um ensaio a cada 600 m de pista.
- j) Um ensaio de lamelaridade, por mês, ou sempre que houver variação nas características do agregado utilizado.

Controle Geométrico e de Acabamento

Controle de Espessura

Após a execução da camada, proceder-se-á a relocação e ao nivelamento do eixo e dos bordos, a cada 20 m, pelo menos, envolvendo no mínimo cinco pontos da seção transversal.

Controle da Largura

Será determinada a largura da plataforma acabada, por medidas à trena executadas a cada 20 m pelo menos.

Controle de Acabamento da Superfície

As condições de acabamento da superfície serão apreciadas pela Fiscalização, em bases visuais. Especial atenção deverá ser conferida à verificação da presença de segregação superficial. A este respeito, reporta-se ao Manual de Execução.

Aceitação

Aceitação do Controle Tecnológico

Os serviços executados serão aceitos, sob o ponto de vista tecnológico, desde que sejam atendidas as seguintes condições:

- a) Os valores individuais dos ensaios de abrasão Los Angeles, durabilidade, lamelaridade, equivalente de areia e Índice de suporte Califórnia, atendam aos limites definidos nesta especificação.
- b) A composição granulométrica das amostras de brita graduada ensaiada atenda aos requisitos estabelecidos nas alíneas "c", "f", e "g" do item 3 desta especificação.
- c) A composição granulométrica das amostras de brita graduada ensaiadas, além de estarem enquadradas na faixa selecionada, estejam contidas nas "faixa de trabalho" definidas a partir da granulometria de projeto e dos seguintes limites.



34

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

TOLERÂNCIA PARA A FAIXA DE TRABALHO (% PASSANDO EM PESO)			
PENEIRA		SUB-BASE BASE	
ASTM	mm		
2'	50,8	+5	+5
n° 4 a 1 ½'	4,8 a 38,1	+ 10	+ 8
n° 40 a n° 10	0,42 a 2,0	+5	+3
n° 200	0,074	+3	+3

Nota importante: Não serão aceitas composições granulométricas de amostras de brita graduada ensaiadas que, embora estejam contidas nas "faixas de Trabalho", não atendam aos requisitos estabelecidos nas alíneas "c", "f", e "g" do item 3 desta especificação.

d) Os valores mínimos calculados estatisticamente para o grau de compactação, de acordo com as expressões abaixo, deverão ser iguais ou superiores aos limites estabelecidos no item 5.5 h desta especificação.

$$\text{Min} = \bar{X} - \frac{1,29 S}{E N} - 0,68 S$$

$$\text{Onde: } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$s = \sqrt{((\bar{X} - X)^2 / (N-1))}$$

$N \geq 9$ (n° de determinações efetuadas)

IMPRIMAÇÃO (DER – ES – P 14-71)

Generalidades

Essa etapa será aplicada somente onde será executada pavimentação nova.

Consiste a imprimação de uma camada de material betuminoso sobre a superfície de uma base concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando:

- Aumentar a coesão da superfície da base, pela penetração do material betuminoso empregado.
- Promover condições de aderência entre a base e o revestimento.
- Impermeabilizar a base.

Materiais

Todos os materiais devem satisfazer as especificações aprovadas pelo DNER. Podem ser empregados asfalto diluído, tipo CM, CM-1, CM-2 e alcatrão tipos AP-2 A AP-6. A escolha do material betuminoso adequado deverá ser feita em função da textura do material de base.

A taxa de aplicação é aquela que pode ser absorvida pela base em 24 horas, devendo ser determinada experimentalmente, no canteiro da obra. A taxa de aplicação varia de 0,8 a 1,6 l/m², conforme o tipo e textura da base e do material betuminoso escolhido.



Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

Equipamentos

Todo o equipamento antes do início da execução da obra deverá ser examinado pela Fiscalização, devendo estar de acordo com esta especificação, sem o que não será dada a ordem para o início do serviço.

Para varredura da superfície da base, usa-se de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, ser manual esta operação. O jato de ar comprimido poderá também ser usado.

A distribuição do ligante deverá ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme.

As barras de distribuição devem ser de tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento do ligante.

Os carros distribuidores devem dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil observação e, ainda, de um espargidor natural para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

O depósito de material betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material betuminoso a ser aplicada em, pelo menos, um dia de trabalho.

Execução

Após a perfeita conformação geométrica da base, procede-se a varredura da sua superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existente.

Aplica-se, a seguir, o material betuminoso adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e de maneira mais uniforme. O material betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, ou em dias de chuva, ou, quando esta estiver eminente. A temperatura de aplicação do material betuminoso deve ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. Deve ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. As faixas de viscosidade recomendadas para espalhamento são de 20 a 60 segundos Saybolt-Furol, para asfalto diluído, e de 6 a 20 graus, Engler, para alcatrões.

Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível fechada ao trânsito. Quando isto não for possível, trabalhar-se-á em meia pista, fazendo-se a imprimação da adjacente, assim que a primeira for permitida a sua abertura ao trânsito. O tempo de exposição da base imprimido ao trânsito será condicionado pelo comportamento da primeira, não devendo ultrapassar a 30 dias.

A fim de evitar superposição, ou excesso, nos pontos inicial e final das aplicações, devem-se colocar faixas de papel transversalmente, na pista, de modo que o início e o término da aplicação do material betuminoso situem-se sobre essas faixas, as quais serão, a seguir, retiradas. Qualquer falha na



36

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

aplicação do material betuminoso deve ser imediatamente corrigida. Na ocasião da aplicação do material betuminoso, a base deve-se encontrar levemente úmida.

Controles

Controle de Qualidade

O material betuminoso deverá ser examinado em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNER, e considerado de acordo com as especificações em vigor.

O controle constará de:

a) Para asfalto diluído:

- 1 ensaio de viscosidade Saybolt-Furol, para todo carregamento que chegar à obra.
- 1 ensaio do ponto de fulgor, para cada 100 t.
- 1 ensaio de destilação, para cada 100 t.

b) Para Alcatrões:

- 1 ensaio de viscosidade Engler, para todo o carregamento que chegar a obra.
- 1 ensaio de destilação, para 500 t.

Controle de Temperatura

A temperatura de aplicação deve ser a estabelecida para o tipo de material betuminoso em uso.

Controle de Quantidade

Será feito mediante a pesagem do carro distribuidor, antes e depois da aplicação do material betuminoso. Não sendo possível a realização do controle por método, admite-se seja feito por um dos modos seguintes:

- a) Coloca-se, na pista, uma bandeja de peso e área conhecidos. Por uma simples pesada, após a passagem do carro distribuidor, tem-se a quantidade do material betuminoso usado.
- b) Utilização de uma régua de madeira, pintada e graduada, que possa dar, diretamente, pela diferença de altura do material betuminoso no tanque do carro distribuidor, antes e depois da operação, a quantidade de material consumido.

PINTURA DE LIGAÇÃO - ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇO (DER - ES - P 15-71)

Generalidades

Essa etapa será aplicada na execução da pavimentação e do recapeamento.

Consiste a pintura de ligação na aplicação de uma camada de material betuminoso sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da execução de um revestimento e a camada subjacente.

Materiais



Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

Todos os materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pelo DNER. Podem ser empregados os materiais betuminosos seguintes:

- a) Cimento asfáltico de penetração 150/200;
- b) Asfaltos diluídos, tipos CR-2 a CR-4 e CM -2 a CM-4
- c) Alcatrão, tipos AP-4 a AP-12
- d) Emulsões asfálticas, tipos RR-1C, RR-2C;

A taxa de aplicação será em função do tipo de material betuminoso empregado, devendo situar-se em torno de 0,5 l/m².

Equipamentos

Todo equipamento, antes do início da execução da obra, deverá ser examinado pela Fiscalização, devendo estar de acordo com esta especificação, sem o que não será dada a ordem para o início do serviço.

Para a varredura da superfície receber a pintura de ligação, usam-se de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, ser manual esta operação. O jato de ar comprimido poderá também ser usado.

A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme.

As barras de distribuição devem ser de tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento do ligante.

O depósito de material betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material betuminoso a ser aplicado em pelo menos, um dia de trabalho.

Execução

Após a perfeita conformação geométrica da base, procede-se a varredura da sua superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existente.

Aplica-se, a seguir, o material betuminoso adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e de maneira mais uniforme. O material betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10 C, ou em dias de chuva, ou, quando esta estiver eminente. A temperatura de aplicação do material betuminosa deve ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. Deve ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. As faixas de viscosidade recomendadas para espalhamento são as seguintes:

- a) de 20 a 60 segundos Saybolt-Furol, para asfalto diluído,
- b) de 6 a 20 graus, Engler, para alcatrões,
- c) de 25 a 100 segundos, Saybolt-Furol, para emulsões asfáltica.



38

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível fechada ao trânsito. Quando isto não for possível, trabalhar-se-á em meia pista, fazendo-se a imbricação da adjacente, assim que a primeira for permitida a sua abertura ao trânsito.

A fim de evitar a superposição, ou excesso, nos pontos inicial e final das aplicações, devem-se colocar faixas de papel transversalmente, na pista de modo que o início e o término da aplicação do material betuminoso se situem sobre essas faixas, as quais serão a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do material betuminoso deve ser, imediatamente corrigida.

Antes da aplicação do material betuminoso, no caso de bases de solo-cimento ou concreto magro, a superfície da base deve ser irrigada, a fim de saturar os vazios existentes, não se admitindo excesso de água sobre a superfície. Essa operação não é aplicável quando se empregam materiais betuminosos, com temperaturas de aplicação superiores a 100 C.

Controles

Controle de Qualidade

O material betuminoso deverá ser examinado em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNER, e considerado de acordo com as especificações em vigor. O controle constará de:

a) para emulsões asfálticas:

- 1 ensaio de viscosidade Saybolt-Furol, para todo carregamento que chegar a obra.
- 1 ensaio de resíduo por evaporação, para todo carregamento que chegar a obra.
- 1 ensaio de peneiramento, para todo o carregamento, que chegar a obra.
- 1 ensaio de sedimentação, para cada 100 t.

Controle de temperatura

A temperatura de aplicação deve ser a estabelecida para o tipo de material betuminoso em uso.

Controle de Quantidade

Será feito mediante a pesagem do carro distribuidor, antes e depois da aplicação do material betuminoso. Não sendo possível a realização do controle por esse método, admite-se seja feito por um dos modos seguintes:

- a) Coloca-se, na pista, uma bandeja de peso e área conhecidos. Por uma simples pesada, após a passagem do carro distribuidor, tem-se a quantidade do material betuminoso usado.
- b) Utilização de uma régua de madeira, pintada e graduada, que possa dar, diretamente, pela diferença da altura do material betuminoso no tanque do carro distribuidor, antes e depois da operação, a quantidade de material consumindo.

Controle de Uniformidade de Aplicação

A uniformidade depende do equipamento empregado na distribuição. Ao se iniciar o serviço, deve ser realizada uma descarga de 15 a 30 segundos, para que se possa controlar a uniformidade de



39

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

distribuição. Esta descarga pode ser feita fora da pista, ou na própria pista, quando o carro distribuidor estiver dotado de uma calha colocada abaixo da barra distribuidora, para recolher o ligante betuminoso.

CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE C.B.U.Q. (DER - ES - P 22-71).

Generalidades

Concreto betuminoso é o revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina apropriada, de agregado mineral graduado, material de enchimento (filler) e material betuminoso, espalhada e comprimida a quente.

Sobre a base imprimida, a mistura será aplicada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto.

Materiais

Todos os materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pelo DNER.

Materiais Betuminosos

Agregado graúdo

O agregado graúdo pode ser pedra britada, escória britada, britada ou não, ou outro material indicado nas Especificações Complementares e previamente aprovado pela fiscalização. O agregado graúdo deve se constituir de fragmentos sãos, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas. O valor máximo tolerado, no ensaio de desgaste Los Angeles, é de 50% . Deve apresentar boa adesividade. Submetido ao ensaio de durabilidade, com sulfato de sódio, não deve apresentar perda superior a 12% em 5 ciclos.

O índice de forma não deve ser inferior a 0,5.

Opcionalmente, poderá ser determinada a porcentagem de grãos de forma defeituosa, que se enquadrarem na expressão:

$1+g>6e$, onde;

1 = maior dimensão de grão.

g = diâmetro mínimo do anel, através do qual o grão pode passar.

e = afastamento mínimo de dois planos paralelos, entre os quais pode ficar contido o grão.

Não se dispondo de anéis ou peneiras com crivos de abertura circular, o ensaio poderá ser realizado utilizando-se peneiras de malha quadrada, adotando-se a fórmula:

$1+1,25 g > 6e$ sendo g, a medida das aberturas de duas peneiras, entre as quais fica retido o grão.

A porcentagem de grão de forma defeituosa não pode ultrapassar a 20%.

No caso do emprego de escória, esta deve ter uma massa específica aparente igual ou superior a 1.100 kg/m³.

Agregado miúdo



40

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

O agregado miúdo pode ser areia, pó-de-pedra ou mistura de ambos. Suas partículas individuais deverão ser resistentes, apresentar moderada angulosidade, livres de torrões de argila e de substâncias nocivas. Deverá apresentar um equivalente de areia igual ou superior a 555.

Material de enchimento (filler)

Deve ser constituído por materiais minerais finamente divididos, inertes em relação aos demais componentes da mistura, não plásticos, tais como cimento portland, cal extinta, pós-calcários, etc., e que atendam à seguintes granulometria:

PENEIRA	PORCENTAGEM MÍNIMA PASSANDO
Nº 40	100
Nº 80	95
Nº 200	65

Composição da Mistura

A composição do concreto betuminoso deve satisfazer os requisitos do quadro seguinte. A faixa a ser usada deve ser aquela, cujo diâmetro máximo seja igual ou inferior a 2/3 da espessura da camada de revestimento.

PENEIRA		PORCENTAGEM PASSANDO, EM PESO.		
	mm	A	B	C
2"	50,8	100	-	-
1 1/2"	38,1	95-100	100	-
1"	25,4	75-100	95-100	-
3/4"	19,1	60-90	80-100	100
1/2"	12,7	-	-	85-100
3/8"	9,5	35-65	45-80	75-100
Nº 4	4,8	25-50	28-60	50-85
Nº 10	2,0	20-40	20-45	30-75
Nº 40	0,42	10-30	10-32	15-40
Nº 80	0,18	5-20	8-20	8-30
Nº 100	0,074	1-8	3-8	5-10

Betume solúvel no

CS(+)%	4,0-7,0	4,5-7,5	4,5-9,0
²	Camada de ligação (BINDER)	Camada de ligação e rolamento	Camada de rolamento

As porcentagens de betume se referem à mistura de agregados, considerada como 100%. Para todos os tipos, a fração retida entre duas peneiras consecutivas não deverá ser inferior a 4% do total.

A curva granulométrica, indicada no projeto, poderá apresentar as seguintes tolerâncias máximas:

PENEIRAS	mm	% PASSANDO EM PESO
3/8" 1 1/2"	9,5-38,0	±7
Nº 40-Nº 4	0,42-4,8	±5
Nº 80	0,18	±3
Nº 200	0,074	±2



41

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

Deverá ser adotado o Método Marshall par verificação das condições de vazios, estabilidade e fluência da mistura betuminosa, segundo os valores seguintes:

	CAMADA DE ROLAMEN TO	CAMADA LIGAÇÃO (BINDER)	DE
Percentagem de vazios	3 - 5	4 - 6	
Relação betume/vazio	75-82	65-72	
Estabil. Mínima	350 kg (75 golpes)	350 kg (75 golpes)	
	250 kg (75 golpes)	250 kg (50 golpes)	
Fluência, 1/100	8-18	8-18	

As especificações complementares fixarão a energia de compactação. As misturas devem atender as especificações da relação betume/vazios ou aos valores mínimos de vazios do agregado mineral dados pela linha inclinada do seguinte ábaco:

50					Base do Diagrama			
40					Densidade aparente do Grão do Agregado			
30								
20								
10	8	4	3/8"	1/2"	3/4"	1	1 1/2"	2"

Diâmetro Máximo do Agregado.

Equipamento

Todo equipamento, antes do início d execução da obra, deverá ser examinado pela fiscalização, devendo estar de acordo com esta especificação, sem o que não será dada a ordem de serviço.

Depósito para material Betuminoso

Os depósitos para o ligante betuminoso deverão ser capazes de aquecer o material, às temperaturas fixadas nesta especificação. O aquecimento deverá ser feito por meio de serpentinas a vapor, eletricidade ou outros meios, de modo a não haver contato de chamas com o interior do depósito.

Deverá ser instalado um sistema de circulação para o ligante betuminosa, de modo a garantir a circulação, desembaraçada e contínua, do depósito ao misturador, durante todo o período de operação. Todas as tubulações e acessórios deverão ser dotados de silamento, a fim de evitar perda de calor. A capacidade dos depósitos deverá ser suficiente para, no mínimo, três dias de serviços.

Depósito para agregados

Os silos deverão ter capacidade total de, no mínimo, três vezes a capacidade do misturador e serão divididos em compartimentos, dispostos de modo a separar a estocar, adequadamente, as frações



42

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

apropriadas do agregado. Cada compartimento deverá possuir dispositivo adequado de descarga. Haverá um silo adequado para o "filler" conjunto com dispositivos para sua dosagem.

Usina para Mistura Betuminosa

A usina deverá ser equipada com uma unidade classificadora de agregados, após o secador, dispor de misturador tipo Pugmill, com duplo eixo conjugado, provido de palhetas reversíveis e removíveis, ou outro tipo capaz de produzir uma mistura uniforme. Deve, ainda, o misturador possuir dispositivo de descarga, de fundo ajustável e dispositivo par controlar o ciclo completo de mistura. Um termômetro, com proteção metálica e escala de 90°C a 210°C, deverá ser equipada, além disso, com um termômetro de mercúrio, com escala em "dial", pirômetro elétrico, ou outros instrumentos termométricos aprovados, colocados na descarga do secador, para registrar a temperatura dos agregados.

Acabadora

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizas, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura em irregularidades.

Equipamento para Compressão

O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pela fiscalização. Os rolos compressores, tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 t. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitem a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto esta se encontra em condições de trabalhabilidade.

Caminhões para o transporte da mistura

Os caminhões, tipo basculante, para o transporte do concreto betuminoso, deverão ter caçamba metálica robusta, limpa, lisa e ligeiramente lubrificada, com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura a chapas.

Execução

Sendo decorridos mais de 7 dias entre a execução da imprimação e do revestimento, ou no caso de ter havido trânsito sobre a superfície imprimida, ou, ainda, ter sido a imprimação recoberto com areia, pó de pedra, etc., deverá ser feita uma pintura de ligação.

A temperatura de aplicação do cimento asfáltico deve ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura - viscosidade. A temperatura conveniente é aquela na qual o asfalto



43

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 a 150 segundos, Saybolt-Furol, indicando-se preferencialmente, a viscosidade de 85+10 segundos, Saybolt-Furol. Entretanto, não devem ser feitas mistura a temperatura inferior a 107°C e nem superiores a 177°C.

Os agregados devem ser aquecidos a temperatura de 10°C a 15°C, a acima da temperatura do ligante betuminoso.

A temperatura de aplicação do alcatrão será aquela na qual a viscosidade Engler situa-se em uma faixa de 25±3. A mistura, neste caso, não deve deixar a usina com temperatura superior a 106°C.

Produção do Concreto Betuminoso

A produção do concreto betuminoso será efetuada em usinas apropriadas, anteriormente especificadas.

Transporte do Concreto Betuminoso

O concreto betuminoso produzido deverá ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, nos veículos basculantes antes especificados.

Quando necessários, para que mistura seja colocado na pista a temperatura especificada, cada carregamento deverá ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente, para proteger a mistura.

Distribuição e Compressão da Mistura

As misturas de concreto betuminoso devem ser distribuídas somente quando a temperatura ambiente se encontra acima de 10°C, e com tempo não chuvoso.

A distribuição do concreto betuminoso deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme especificado.

Caso ocorra irregularidade na superfície da camada, estas deverão ser sanadas, pela adição manual do concreto betuminoso, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rolos metálicos. Imediatamente após a distribuição do concreto betuminoso, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura betuminosa possa suportar, temperatura essa fixada, experimentalmente, para cada caso.

A temperatura recomendável para compressão da mistura, é aquela na qual o ligante apresenta uma viscosidade Saybolt-Furol, de 140 ± 15 segundos, para o cimento asfáltico ou uma viscosidade específica, Engler, de 40 ± 5, para o alcatrão.

Caso sejam empregados rolos de pneus, de pressão variável, inicia-se a rolagem com baixa pressão, a qual será aumentada à medida que a mistura for sendo compactada, e, conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas.

A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compressão deve começar sempre do ponto mais baixo para o mais alto. Cada passada do rolo deve ser recoberta, na seguinte, de, pelo menos, a metade



44

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada.

Durante a rolagem não serão permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marchas, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém rolado. As rodas do rolo deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar aderência da mistura.

Controle

Todos os materiais deverão ser examinados em laboratórios, obedecendo à metodologia indicada pelo DNER e satisfazer as especificações em vigor.

Controle de Qualidade Betuminoso

O controle de qualidade do material betuminoso constará o seguinte:

a) para cimento asfáltico

-1 ensaio viscosidade Saybolt-Furol, para todo o carregamento que chegar à obra.

-1 ensaio do ponto do fulgor, para cada 100 t.

-1 ensaio de Pfeiffer, para cada 500 t.

-1 ensaio de espuma, para todo o carregamento que chegar à obra.

b) para alcatrões:

-1 ensaio de flutuação, para todo o carregamento que chegar à obra.

-1 ensaio de destilação, para 500 t.

Controle de Qualidade dos Agregados

O controle de qualidade dos agregados contará dos seguintes:

-2 ensaio de granulometria do agregado, a cada silo quente, por dia.

-1 ensaio de desgaste Los Angeles, por mês, ou quando houver variação da natureza do material.

-1 ensaio de índice de forma, para cada 900 m³.

-1 ensaio de equivalente de areia agregado ao miúdo, por dia.

-1 ensaio de granulometria do material de enchimento (filler) por dia.

Controle de Qualidade de Ligante na Mistura

Devem ser efetuadas duas extrações de betume, de amostras coletadas na pista, depois da passagem da acabadora, para cada dia 8 horas de trabalho. A porcentagem de ligante poderá variar, no máximo, $\pm 0.3\%$ da fixada no projeto.

Controle da Graduação da mistura de agregados

Será procedido o ensaio de granulometria da mistura dos agregados resultantes das extrações citadas no item anterior. A curva granulometria deve manter-se contínua, enquadrando-se dentro das tolerâncias especificadas no item 3.



45

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

Controle de Temperatura

Serão efetuadas, no mínimo, quatro medidas de temperatura, por dia, em cada um dos itens abaixo discriminado:

- a) do agregado, no silo quente da usina.
- b) do ligante da usina
- c) da mistura betuminosa, na saída do misturador da usina.
- d) da mistura, no momento do espalhamento e no início da rolagem, na pista.

Em cada caminhão, antes da descarga, será feita, pelo menos, uma leitura da temperatura.

As temperaturas devem satisfazer aos limites especificados anteriormente.

Controle das Características Marshall da mistura

Dois ensaios Marshall, com três pontos de prova cada devem ser realizados por dia de produção da mistura. Os valores de estabilidade e de fluência deverão satisfazer ao especificado no item 3. As amostras devem ser retiradas após a passagem da acabadora e antes da compressão.

Controle da Compressão

O controle de compressão da mistura betuminosa deverá ser feito, preferencialmente, medindo-se a densidade aparente de corpos de prova extraídos da mistura comprimida na pista, por meio de brocas rotativas.

Na impossibilidade de utilização deste equipamento, admite-se o processo do anel de aço. Para tanto, colocam-se sobre a base, antes do espalhamento da mistura, anéis de aço de 10 cm de diâmetro interno e de altura 5 mm inferior à espessura da camada comprimida. Após a compressão são retirados os anéis e medida a densidade aparente dos corpos de prova neles moldados.

O controle de compressão poderá também ser feito, medindo-se as densidades aparentes dos corpos das prova extraído da pista e comparando-se as densidades aparentes dos corpos de prova moldados no local. As amostras para moldagem destes corpos de prova deverão ser retiradas próximas ao local onde serão realizados furos, antes da sua compressão. A relação entre estas duas densidades não deverá ser inferior a 200%.

Controle da Espessura

Será medida a espessura por ocasião da extração dos corpos de prova na pista, ou pelo nivelamento, do eixo e dos bordos, antes e depois do espalhamento e compressão da mistura. Admitir-se-á variação de $\pm 10\%$ da espessura do projeto, para pontos isolados, e até 5% de redução de espessura, em 10 medidas sucessivas.

Controle de Acabamento da Superfície

Durante a execução, deverá ser feito diariamente o controle de acabamento da superfície de revestimento, com auxílio de duas réguas, uma de três metros e outra de 0,90 metros, colocadas em



46

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

ângulo reto e paralelamente ao eixo da estrada, respectivamente. A variação da superfície, entre dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder a 0,5 cm, quando verificada com qualquer das réguas.

5. PISOS

5.1 Meio-fio

Para a execução do meio-fio do canteiro central de encontro com a pavimentação existente deverá ser usado meio-fio de concreto pré-moldado com acabamento de concreto armado moldado "in-loco", juntando o meio-fio existente com o novo meio-fio, conforme detalhe em projeto.

Para a execução do meio-fio do canteiro central de encontro com a pavimentação nova deverá ser executado meio-fio com sarjeta moldado "in-loco" e meio-fio de concreto pré-moldado com acabamento de concreto armado "moldado in-loco", juntando o meio-fio com sarjeta com o meio-fio pré-moldado, conforme detalhe em projeto.

A contenção do piso de bloco de concreto deverá ser executada com guia de concreto pré-moldada.

Para execução do meio-fio com sarjeta do canteiro central deverá ser feita a retirada da capa do pavimento, cortada com máquina apropriada, para que o meio-fio seja encaixado na pavimentação proporcionando maior fixação.

6. DRENAGEM SUPERFICIAL DE ÁGUA PLUVIAL

6.1 Generalidades

Esta especificação trata da construção dos seguintes dispositivos componentes do sistema de drenagem pluvial : bocas de lobo, poços de visita, caixas de ligação, tubos de ligação e galerias. Todos estes dispositivos devem estar de acordo com o projeto.

6.2 Materiais

Todos os materiais empregados deverão atender integralmente as especificações da ABNT, como : cimento, aço, agregados, água, etc.

6.3 Concreto

O concreto a ser utilizado, na confecção das peças pré-moldadas ou moldadas "in loco", deverá possuir resistência $f_{ck} = 150 \text{ kg/cm}^2$.

6.4 Execução

As bocas de lobo serão executadas com paredes de alvenaria de tijolos, revestidas internamente, fundo de concreto simples e grelha removível em concreto armado.



47

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

Os poços de quedas visitáveis e/ou poços de visita, serão executados em concreto simples ou alvenaria tendo em sua laje de fundo e laje superior executada em concreto armado. Os tampões para os poços de ferro fundido, barbará ou similar.

As caixas de ligação serão executadas em alvenaria tendo sua laje superior executada em concreto armado.

Enrocamento de proteção na saída da caixa dissipadora deve haver uma grande protetora de pedra para receber as águas e evitar erosões. Deve ser constituídas por 5 camadas de diferentes tamanhos, dispostos de forma a fornecer um filtro, o qual evita durante o escoamento a elevação das partículas de água no enrocamento.

A camada de pedra deve ter o peso suficiente para não ser arrastada pelas águas. O enrocamento a jusante da estrutura deve ser executado de modo que as pedras da sua camada superficial resistam ao arrastamento pelas águas.

As escavações deverão ser executadas de acordo com as cotas e alinhamentos constantes do projeto. As cotas deverão, por ocasião da implantação, serem conferidas e compatibilizadas com o projeto geométrico do greide da calçada ou dos acessos, constantes do projeto da superestrutura.

As escavações deverão ser protegidas com escoras quando necessário para evitar desmoronamentos, tendo a superfície de assentamento dos tubos ou dos demais dispositivos de drenagem, devidamente desempenhadas, compactadas e no greide do projeto.

Presença do lençol freático por ocasião da implantação do sistema de galerias de águas pluviais condicionará o método construtivo.

7. CONCLUSÃO

Toda a obra de remodelação deverá seguir os projetos técnicos apresentados e todas as dificuldades que surgirem durante a execução serão resolvidas juntamente com a participação da Secretaria de Planejamento do Município e com a fiscalização da obra.

TOLEDO, 30 DE JUNHO DE 2016.

WANDER DOUGLAS PIRES DE CAMARGO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA – 139360/D PR

ORÇAMENTO DO CUSTO DA OBRA						
Obra: Pavimentação asfáltica, meio-fio e galerias						
Dimensão: 44.703,29 m ²						
Local: Perímetro urbano de Bom Princípio do Oeste, Toledo-Pr						
	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.U. c/ BDI	TOTAL PARCIAL	TOTAL
1.0	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$2.255.523,17
1.1	Mobilização de equipamentos e pessoal.	vb	1,00	6.604,00	6.604,00	
1.2	Serviços de engenharia (projetos, orçamentos, cronogramas, planejamento, acompanhamento, administração, fiscalização etc.)	vb	1,00	71.216,64	71.216,64	



48

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

1.3	serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m2	44.703,29	0,41	18.328,35	
1.4	escavação mecânica de material 1a. categoria, proveniente de corte de subleito (c/trator esteiras 160hp)	m3	17.881,32	2,82	50.425,32	
1.5	espalhamento mecanizado (com motoniveladora 140 hp) material 1a. categoria	m2	44.703,29	0,32	14.305,05	
1.6	compactação mecânica a 100% do proctor normal - pavimentação urbana	m3	17.881,32	5,79	103.532,84	
1.7	base para pavimentação com macadame hidráulico, inclusive compactação	m3	447,03	143,61	64.197,98	
1.8	base para pavimentação com brita graduada, inclusive compactação	m3	5.364,39	113,94	611.218,60	
1.9	imprimação de base de pavimentação com emulsão cm-30	m2	44.703,29	4,93	220.387,22	
1.10	pintura de ligação com emulsão rr-1c	m2	44.703,29	1,55	69.290,10	
1.11	fabricação e aplicação de concreto betuminoso usinado a quente(cbuq),cap 50/70, exclusive transporte	t	3.352,75	224,58	752.960,60	
1.12	carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante 6 m3, descarga em vibro-acabadora	m3	1.341,10	4,86	6.517,75	
1.13	transporte qq nat cam basculante 30 km/h 8.00 t excl despe- sa carga/desc espera do caminhão/servente/e ou equip aux.	t.km	229.774,76	1,16	266.538,72	
Sub-Total					2.255.523,17	
2.0	DRENAGEM SUPERFICIAL					R\$ 474.266,05
2.1	Mobilização de equipamentos e pessoal.	vb	1,00	10.887,50	10.887,50	
2.2	meio-fio com sarjeta, executado c/extrusora (sarjeta 30x8cm meio-fio 15x10cm x h=23cm), inclui esc.e acerto faixa 0,45m	m	13.592,80	34,09	463.378,55	
Sub-Total					474.266,05	
3.0	DRENAGEM (GALERIAS)					R\$ 899.187,92
3.1	Mobilização de equipamentos e pessoal.	vb	1,00	7.150,00	7.150,00	
3.2	escavação de vala não escorada em material de 1a categoria com profundidade de 1,5 até 3m com retroescavadeira 75hp, sem esgotamento	m3	11.452,50	9,23	105.706,58	
3.3	Fornecimento de tubos de concreto diâmetro = 400 mm	m	3.717,00	46,80	173.955,60	
3.4	Fornecimento de tubos de concreto diâmetro = 600 mm	m	720,00	91,00	65.520,00	
3.5	assentamento de tubo de concreto diâmetro 400 mm, juntas com anel de borracha, montagem com auxílio de equipamentos	m	3.717,00	37,53	139.499,01	
3.6	assentamento de tubo de concreto diâmetro 600 mm, juntas com anel de borracha, montagem com auxílio de equipamentos	m	720,00	73,67	53.042,40	
3.7	Boca de lobo simples grelha concreto - BLS 01	und	108,00	670,11	72.371,88	



49

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

3.8	Caixa de ligação e passagem - CLP 01	und	101,00	1.254,33	126.687,33	
3.9	reaterro de vala/cava sem controle de compactação, utilizando retro-escavadeira e compactador vibratório com material reaproveitado	m3	10.445,58	13,06	136.419,27	
3.10	transporte qq nat cam basculante 30 km/h 8.00 t excl despe- sa carga/desc espera do caminhão/servente/e ou equip aux.	t.km	16.237,80	1,16	18.835,85	
Sub-Total					899.187,92	
4.0	EMISSÁRIO GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS					R\$ 184.918,27
4.1	Mobilização de equipamentos e pessoal.	vb	1,00	2.476,50	2.476,50	
4.2	escavação de vala não escorada em material de 1a categoria com profundidade de 1,5 até 3m com retroescavadeira 75hp, sem esgotamento	m3	2.160,00	9,23	19.936,80	
4.3	Fornecimento de tubos de concreto diâmetro = 600 mm	m	720,00	91,00	65.520,00	
4.4	assentamento de tubo de concreto diâmetro 600 mm, juntas com anel de borracha, montagem com auxílio de equipamentos	m	720,00	73,67	53.042,40	
4.5	Poço de visita - PVI 14	und	5,00	2.427,51	12.137,55	
4.6	Dissipador de energia - DEB 03	und	1,00	3.038,22	3.038,22	
4.7	reaterro de vala/cava sem controle de compactação, utilizando retro-escavadeira e compactador vibratório com material reaproveitado	m3	1.882,91	13,06	24.590,80	
4.8	transporte qq nat cam basculante 30 km/h 8.00 t excl despe- sa carga/desc espera do caminhão/servente/e ou equip aux.	t.km	3.600,00	1,16	4.176,00	
Sub-Total					184.918,27	
5.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA					R\$ 70.114,07
5.1	Faixa de sinalização horizontal c/ tinta resina acrílica base água	m2	1.691,60	14,13	23.902,31	
5.2	Placa sinalização c/ película refletiva	und	106,00	435,96	46.211,76	
Sub-Total					70.114,07	
TOTAL GERAL DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS						R\$ 3.262.616,45
TOTAL GERAL DA MÃO DE OBRA						R\$ 621.393,03
TOTAL GERAL EM R\$						R\$ 3.884.009,48

Art. 5º - O custo total das obras a ser rateado a título de caução entre os imóveis que serão beneficiados com as obras de pavimentação asfáltica, drenagem, meio-fio e demais serviços de urbanização, será de **R\$ 3.884.009,48** (três milhões, oitocentos e oitenta e quatro mil, nove reais e quarenta e oito centavos).

Art. 6º- A dimensão da obra de Urbanização é de 44.703,29 m². O custo por metro quadrado da caução é de R\$ 86,884197 (R\$3.884.009,48 / 44.703,29 m²), sendo que o valor da caução de responsabilidade de cada beneficiário será resultante da aplicação da seguinte fórmula: **"Testada do imóvel (m) x 50% da largura da rua (m) x valor do m², apurado conforme orçamento da obra"**, conforme previsto no art. 3º, inciso I, da Lei "R" N° 39, de 4 de maio de 2016.



50

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

Parágrafo Único – Conforme descrito no ANEXO ÚNICO deste Edital, para os imóveis de esquina, ou que possuam testada para mais de uma rua ou avenida, o “VALOR TOTAL DA CAUÇÃO” para cada imóvel é obtido somando-se o valor constante da coluna “SUB-TOTAL DO VALOR DA CAUÇÃO” referente a todas as Ruas, ou Avenidas, para os quais o imóvel possua testada, valores esses resultantes da aplicação da fórmula mencionada no *caput* deste artigo.

Art. 7º - O valor devido pelos beneficiários poderá ser pago em até 48 (quarenta e oito) parcelas mensais e sucessivas, corrigidas pela Unidade de Referência de Toledo (URT), não podendo a parcela ser de valor inferior a 1 (uma) URT.

Parágrafo Único - As cauções deverão ser recolhidas no prazo não superior a quarenta e oito meses, a contar da data da publicação deste Edital, conforme previsto no § 2º do Art. 139 da Lei Municipal nº 1.931, de 26 de maio de 2006 (Código Tributário do Município de Toledo) c/c inciso III da Lei “R” Nº 39, de 4 de maio de 2016.

Art. 8º - As obras serão executadas após o depósito, a título de caução, de pelo menos, 50% (cinquenta por cento) do respectivo valor total da obra orçada, conforme previsto no inciso III da Lei “R” Nº 39, de 4 de maio de 2016.

Art. 9º - Após a conclusão da obra, será apurada a contribuição de melhoria devida pelos beneficiários, tomando-se por base o custo da obra e a valorização dos respectivos imóveis e, realizado o lançamento, deduzir-se-á o montante da caução por eles recolhidas, com a subsequente cobrança de eventual saldo devedor ou ressarcimento do valor eventualmente pago a maior, conforme previsto no inciso IV do Art. 3º da Lei “R” Nº 39/ 2016.

Art. 10- O prazo para impugnação, pelos interessados, de qualquer dos elementos referidos neste Edital, será de 30 (trinta) dias contados da data de sua publicação; as referidas impugnações deverão ser protocolizadas na Prefeitura do Município de Toledo (artigos nº 148, 149 e 268 a 289 da Lei Municipal nº 1.931/2006).

§ 1º - Os interessados deverão, dentro do prazo de trinta dias da data da publicação deste Edital, manifestar-se sobre a concordância ou não com o orçamento, as contribuições e a caução, apontando as dúvidas e os enganos a serem sanados.

§ 2º - Em caso de falta de manifestação, no referido prazo, presumir-se-á que houve a concordância.

§ 3º - O projeto, o memorial descrito do projeto e demais especificações da obra estão à disposição de todos os interessados, para consulta, no Departamento de Receita deste Município, sito a Rua Raimundo Leonardi, 1586, Toledo-PR.

Toledo, PR, 05 de julho de 2016.



LUIS ADALBERTO BETO LUNITTI PAGNUSSATT
Prefeito do Município de Toledo



51

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

ANEXO ÚNICO

CAUÇÃO PARA OS IMÓVEIS COM TESTADA PARA A RUA 25 DE JULHO

CADASTRO	PROPRIETARIO	QUADRA	LOTE	TESTADA (m)	50% Largura da Rua (m)	ÁREA BASE (m²)	SUB-TOTAL DO VALOR DA CAUÇÃO (R\$)
18978	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	5	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18977	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	4	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18976	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18975	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	2	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18974	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	1	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18918	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	5	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18917	CELSE BARKERT	6	4	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18916	CELSE BARKERT	6	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18915	CELSE BARKERT	6	2	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18914	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	1	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18930	CELINA GRASSI STRENSKE	5	5	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18929	CELINA GRASSI STRENSKE	5	4	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18928	CELINA GRASSI STRENSKE	5	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18927	IVONE LURDES VIVIAN BORTONCELLO	5	2	20,00	3,50	70,00	6.081,89
54641	EDUARDO TOMAS DESSORDI	5	59	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19092	LEONARDO KOLLING	4	5	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19091	NATALIA FERNANDA MARTINES	4	4	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19090	IGNEZ ANITA DESSORDI	4	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19089	FERNANDO FABIANO FAVERO	4	2	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19088	ANTONIO TORINO	4	1	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29554	NACIM FENER	3	5	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29553	NACIM FENER	3	4	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29552	JOSIANE MARA DOS SANTOS BIBIANO E OUTRO	3	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29551	IRENEU LUIZ KREUTZ	3	2	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29550	IRENEU LUIZ KREUTZ	3	1	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29542	EVERALDO DI DOMENICO	2	5	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29541	EVERALDO DI DOMENICO	2	4	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29540	JOSELITO LINS DOS SANTOS	2	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29539	CASSIA RITA SPIRANDELLI SCHAEDLER	2	2	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29538	CASSIA RITA SPIRANDELLI SCHAEDLER	2	1	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29530	MANOELA ADAMS DE CASTRO AMORIN	1	5	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29529	RONIZE FANTIN MARTINS	1	4	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29528	GILDETE DOS SANTOS LAURENTINO	1	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89



52

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

29527	CLAUDINEI JOSE TSCHA	1	2	20,00	3,50	70,00	6.081,89
53112	JONAS FELIPE GIARETTA	1	50	20,00	3,50	70,00	6.081,89
CAUÇÃO PARA OS IMOVÉIS COM TESTADA PARA A RUA SÃO JOÃO							
CADAS TRO	PROPRIETARIO	QUADRA	LOTE	TESTADA	1/2 LR	AREA BASE	RATEIO DO CUSTO
18966	LEONILDO BARCKERT	8	5	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18965	LEONILDO BARCKERT	8	4	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18964	GEVERSON FERNANDO MENDONÇA	8	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18963	JOSE ANTONIO MENDONCA	8	2	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18962	FRANCIELI APARECIDA ALVES	8	1	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19024	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	5	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19023	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	4	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19022	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19021	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	2	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19020	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	1	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18954	SANTA BIDO BOROTTO	10	5	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18953	SANTA BIDO BOROTTO	10	4	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18952	ESPORTE CLUBE COLORADO	10	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18951	ESPORTE CLUBE COLORADO	10	2	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18950	ESPORTE CLUBE COLORADO	10	1	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19116	CLAUDIO LUIZ BATAGIN	11	5	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19115	CLAUDIO LUIZ BATAGIN	11	4	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19114	CLAUDIO LUIZ BATAGIN	11	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19113	CLAUDIO LUIZ BATAGIN	11	2	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19112	CLAUDIO LUIZ BATAGIN	11	1	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52488	MARCIO APARECIDO GARCIA	12	160	20,00	3,50	70,00	6.081,89
57379	MARCOS WESSNER	12	4	9,90	3,50	34,65	3.010,54
57378	DEIVT ALMEIDA DE OLIVEIRA	12	4	10,10	3,50	35,35	3.071,36
29592	PEDRO EDSON DI DOMENICO	12	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29591	MARCOS JOSE DOS SANTOS	12	2	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52490	ADRIANO ALEXANDRE RECH	12	59	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29570	NELSON DI DOMENICO	13	5	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29569	NELSON DI DOMENICO	13	4	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29568	NELSON DI DOMENICO	13	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52230	NELSON DI DOMENICO	13	300	40,00	3,50	140,00	12.163,79
49365	JOAO ALMIR NEVES	14	140	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29581	ALINE THAIS FELIX DE LIRA	14	4	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29580	PEDRO EDSON DI DOMENICO	14	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29579	RICARDO JOSE BENKA SOARES	14	2	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29578	CARLOS ZORZI	14	1	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52717	JAIR DA SILVA	1	359	20,00	3,50	70,00	6.081,89
57893	ELCI DA SILVA	1	319	13,00	3,50	45,50	3.953,23



53

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

57892	ELCI DA SILVA	1	307	13,00	3,50	45,50	3.953,23
57891	ELCI DA SILVA	1	294	14,00	3,50	49,00	4.257,33
29533	PATRICIA DANIELLA KONZEN	1	11	20,00	3,50	70,00	6.081,89
49997	TAMARA RIBEIRO KERN	1	261	20,00	3,50	70,00	6.081,89
50121	ROUVAN MOTTA	2	360	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29547	EVERALDO DI DOMENICO	2	9	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29546	ADRIANA BORGES OFFEMANN	2	10	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29545	GERALDINO VIEIRA COUTINHO	2	11	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29544	CLEBERTON LUIZ HOFFMANN	2	12	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52820	THIAGO SHERON	3	360	20,00	3,50	70,00	6.081,89
57377	DIOGO MAGNON DE ABREU	3	9	9,99	3,50	34,97	3.037,91
57376	PEDRO EDSON DI DOMENICO	3	9	10,01	3,50	35,04	3.043,99
18874	PEDRO EDSON DI DOMENICO	3	10	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18873	CLETO MORS	3	11	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52819	JOAO CARLOS DE SOUZA	3	260	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19098	ODAIR NATALINO DE ALMEIDA	4	8	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19097	FAGNER AUGUSTO DE ALMEIDA	4	9	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19096	JEFERSON BATSCHE WRONSKI E OUTRA	4	10	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19095	CLAIR DIONISIO BATAGIN	4	11	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19094	CLAIR DIONISIO BATAGIN	4	12	20,00	3,50	70,00	6.081,89
50906	VALDIR ILDO BATAGIN	5	302	60,00	3,50	210,00	18.245,68
18933	CELSO BARKERT	5	11	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18932	CELSO BARKERT	5	12	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18924	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	8	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18923	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	9	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18922	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	10	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18921	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	11	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18920	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	12	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18984	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	8	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18983	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	9	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18982	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	10	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18981	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	11	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18980	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	12	20,00	3,50	70,00	6.081,89

CAUÇÃO PARA OS IMOVÉIS COM TESTADA A AVENIDA 1 DE MAIO

CADAS TRO	PROPRIETARIO	QUADRA	LOTE	TESTADA	1/2 LR	AREA BASE	RATEIO DO CUSTO
52230	NELSON DI DOMENICO	13	300	31,00	8,00	248,00	21.547,28
53390	CLAUDIA CRISTINA MACHADO BRANDT	8	259	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18969	JACOB LINDOLFO DAUBERMANN	8	11	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18970	JACOB LINDOLFO DAUBERMANN	8	10	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18971	JACOB LINDOLFO DAUBERMANN	8	9	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18972	JACOB LINDOLFO DAUBERMANN	8	8	20,00	1,80	36,00	3.127,83



Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

54

19026	JACOB LINDOLFO DAUBERMANN	9	12	20,00	1,80	36,00	3.127,83
19027	FABIANA FATIMA DA CRUZ	9	11	20,00	1,80	36,00	3.127,83
19028	FLORENTINO DA SILVA	9	10	20,00	1,80	36,00	3.127,83
19029	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	9	20,00	1,80	36,00	3.127,83
19030	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	8	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18961	SANTA BIDO BOROTTO	10	12	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18960	GERHARDT HANS MULLER	10	11	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18959	VICTOR AIRES SIQUEIRA	10	10	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18958	DORILDO LIMA DE ALMEIDA	10	9	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18957	ANA PAULA LOTTI	10	8	20,00	1,80	36,00	3.127,83
19118	CLEUZA FATIMA DE SIQUEIRA	11	12	20,00	1,80	36,00	3.127,83
19119	VICTOR AIRES SIQUEIRA	11	11	20,00	1,80	36,00	3.127,83
19120	NORALINA BERNARDO DA SILVA SIQUEIRA	11	10	20,00	1,80	36,00	3.127,83
19121	NORALINA BERNARDO DA SILVA SIQUEIRA	11	9	20,00	1,80	36,00	3.127,83
19122	VICTOR AIRES SIQUEIRA	11	8	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18900	ONEIDE DREON ANSOLIN	12	12	20,00	1,80	36,00	3.127,83
38328	MARCELO JOSE PLETSCH	12	281	20,00	1,80	36,00	3.127,83
38329	TRANSPORTADORA PLETSCH LTDA	12	301	20,00	1,80	36,00	3.127,83
38330	MARCELO JOSE PLETSCH	12	321	20,00	1,80	36,00	3.127,83
49844	EVERALDO DI DOMENICO	12	361	20,00	1,80	36,00	3.127,83
52229	NELSON DI DOMENICO	13	279	29,00	8,00	232,00	20.157,13
29575	NELSON DI DOMENICO	13	9	20,00	8,00	160,00	13.901,47
29576	NELSON DI DOMENICO	13	8	20,00	8,00	160,00	13.901,47
42717	VADIRENE SOARES DA SILVA	14	260	20,00	1,75	35,00	3.040,95
42718	PAULO ROBERTO BARKERT E OUTROS	14	270	10,00	1,75	17,50	1.520,47
42719	JUNIOR ALEX RENER	14	280	10,00	1,75	17,50	1.520,47
41720	JANETE MARIA STOCKMANN'S DULLIUS	54	208	10,00	1,75	17,50	1.520,47
42721	MARISA LORETE DESSORDI	14	300	10,00	1,75	17,50	1.520,47
42722	ROSILDA LOPES DE SOUZA	14	310	10,00	1,75	17,50	1.520,47
43314	SIDNALDO DA SILVA FONSECA	14	321	10,00	1,75	17,50	1.520,47
43315	ELIZEU ARAUJO	14	331	10,00	1,75	17,50	1.520,47
43316	CLAUDECIR DUDZIC VALENTIM	14	371	10,00	1,75	17,50	1.520,47
56597	TERESINHA SCHEID REIS	21	406	40,00	1,80	72,00	6.255,66
53320	TERESINHA SCHEID REIS	21	380	20,00	1,80	36,00	3.127,83
56596	TERESINHA SCHEID REIS	21	81	20,00	1,80	36,00	3.127,83
49490	RICARDO PIRES DA CRUZ	21	59	20,00	1,80	36,00	3.127,83
56584	PAULO SCHEID	20	160	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18833	EUCLIDES ANTUNES	20	4	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18832	OVIDIO PERTUZZATTI	20	3	20,00	1,80	36,00	3.127,83



55

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

18831	NOELIR DE FATIMA MACHADO KOLLING	20	2	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18830	NOELIR DE FATIMA MACHADO KOLLING	20	1	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18798	SEMIR ISOTON	19	5	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18797	CELSON ISOTON	19	4	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18796	DULCE CRISTINA KOECHE BATAGIN	19	3	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18794	ANDRESSA PAOLA DESSORDI	19	1	40,00	1,80	72,00	6.255,66
18478	MITRA DIOCESANA DE TOLEDO	18	401	100,00	1,80	180,00	15.639,16
18857	LAURO BARCKERT	17	4	40,00	1,80	72,00	6.255,66
18856	LUIZ CARLOS BARKERT	17	3	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18855	LUIZ CARLOS BARKERT	17	2	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18854	LUIZ CARLOS BARKERT	17	1	20,00	1,80	36,00	3.127,83
45382	EDSON JOSE KLEIN	16	160	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18760	ELOI GODOI	16	4	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18759	MARCIO ADRIANO SOLERA	16	3	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18758	DIEGO ROBERTO BOROTTO	16	2	20,00	1,80	36,00	3.127,83
18757	IVO HECK FRANTZ	16	1	20,00	1,80	36,00	3.127,83
51131	ROSIMERI BELL AVER PIVA	15	160	20,00	1,00	20,00	1.737,68
18846	MAURO APARECIDO BEVELAQUA DA CUNHA	15	4	20,00	1,00	20,00	1.737,68
18845	MATEUS CHECCHI	15	3	20,00	1,00	20,00	1.737,68
18843	KATHIUSCIA MARIANO CRUZ	15	2	20,00	1,00	20,00	1.737,68
18842	IVO HECK FRANTZ	15	1	20,00	1,00	20,00	1.737,68

CAUÇÃO PARA OS IMÓVEIS COM TESTADA PARA A RUA MATELÂNDIA

CADAS TRO	PROPRIETARIO	QUADRA	LOTE	TESTADA	1/2 LR	AREA BASE	RATEIO DO CUSTO
56597	TERESINHA SCHEID REIS	21	406	80,00	3,50	280,00	24.327,58
18478	MITRA DIOCESANA DE TOLEDO	18	401	63,00	1,00	63,00	5.473,70
53321	ALINE PATRICIA DA SILVA	21	160	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18836	PAULO SCHEID	20	12	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18837	PAULO SCHEID	20	11	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18838	VICTOR AIRES SIQUEIRA	20	10	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18839	VICTOR AIRES SIQUEIRA	20	9	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18840	VICTOR AIRES SIQUEIRA	20	8	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18805	IGREJA EVANGELICA CONF LUTERANA BRASIL	19	10	60,00	1,00	60,00	5.213,05
49419	DELMAR KLEIN	19	378	40,00	1,00	40,00	3.475,37
39165	MUNICÍPIO DE TOLEDO	18	227	27,00	1,00	27,00	2.345,87
18861	LAURO BARCKERT	17	11	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18862	ALCIDO ROQUE GUTH	17	10	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18863	VALDEMAR HASPER	17	9	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52268	HERMES ALBERTONI	17	360	20,00	3,50	70,00	6.081,89



Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

56

18768	MARCIO REGOLIN E LUCIANA FEITOSA	16	12	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18767	JOSE VALMOR DOS SANTOS LIMA	16	11	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18766	CLAUDEMIR JOSIVALDO ALBERTONI	16	10	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18765	ATILIO JONER	16	9	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18764	PITAGORAS AUGUSTO PIANA	16	8	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18844	IVO HECK FRANTZ	15	12	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18853	LUIZ CARLOS DE LIMA	15	11	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18852	IVO HECK FRANTZ	15	10	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18851	IVO HECK FRANTZ	15	9	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18850	IVO HECK FRANTZ	15	8	20,00	3,50	70,00	6.081,89
50093	JOSE SILVESTRE DOS SANTOS FILHO	22	162	20,00	3,50	70,00	6.081,89
50094	WALDIR JUCHNIEVSKI	22	121	20,00	3,50	70,00	6.081,89
44525	MISAEEL BAYER	22	101	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52232	JORGE LUIZ BOUVIER	22	61	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52231	JOAO GABRIEL FRETTE	22	20	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18810	VICTOR AIRES SIQUEIRA	23	5	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18809	VICTOR AIRES SIQUEIRA	23	4	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18808	VICTOR AIRES SIQUEIRA	23	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18807	VICTOR AIRES SIQUEIRA	23	2	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18806	VICTOR AIRES SIQUEIRA	23	1	20,00	3,50	70,00	6.081,89
50572	TELMO PEDRO DESORDI	24	154	20,00	4,50	90,00	7.819,58
19103	VALDECIR AUGUSTO LEITE	24	4	20,00	4,50	90,00	7.819,58
19102	TATIANE GEISE DA SILVA	24	3	20,00	4,50	90,00	7.819,58
19101	AIRTON BENO GARSKE	24	2	20,00	4,50	90,00	7.819,58
19100	AIRTON BENO GARSKE	24	1	20,00	4,50	90,00	7.819,58
19087	MUNICÍPIO DE TOLEDO	25	1 a 7	100,00	4,50	450,00	39.097,89
59036	MARCIA NEIDE KERBER	26	160	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18904	MUNICÍPIO DE TOLEDO	26	4	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18903	ANTONIO KERBER	26	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18902	ANTONIO KERBER	26	2	20,00	3,50	70,00	6.081,89
53798	SIDNEI ELESSANDRO DA SILVA FERREIRA	26	59	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18774	ANDERSON HASPER	27	5	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18773	CORNELIO OENNING	27	4	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18772	HERCIO LUIZ FORNAZARI	27	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18771	EDILSON SOROCA XAVIER	27	2	20,00	3,50	70,00	6.081,89
51933	ELAINE MARIA KLEIN	27	61	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18786	JACIR ANZILIERO	28	5	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18785	SERGIO KESSLER	28	4	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18784	NELSON DI DOMENICO	28	3	20,00	3,50	70,00	6.081,89



57

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

18783	IVO HECK FRANTZ	28	2	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18782	HELIO MEALHO	28	1	20,00	3,50	70,00	6.081,89
CAUÇÃO PARA OS IMOVÉIS COM TESTADA A RUA 7 DE SETEMBRO							
CADAS TRO	PROPRIETARIO	QUADRA	LOTE	TESTADA	1/2 LR	AREA BASE	RATEIO DO CUSTO
53641	MAURO MACHADO	22	260	25,00	3,50	87,50	7.602,37
53642	MAURO MACHADO	22	281	15,00	3,50	52,50	4.561,42
45106	EURICO PEREIRA CARDOSO	22	320	20,00	3,50	70,00	6.081,89
44526	EURICO PEREIRA CARDOSO	22	402	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18817	WILIBALDO LINATO HENSEL	23	12	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18816	CLEUZA CRUS LEITE	23	11	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18815	WILIBALDO LINATO HENSEL E OUTRO	23	10	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18814	WILIBALDO LINATO HENSEL	23	9	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18813	TANIA MARIA JUNG BLATT E OUTRA	23	8	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19106	VICTOR AIRES SIQUEIRA	24	12	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19107	VICTOR AIRES SIQUEIRA	24	11	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19108	VICTOR AIRES SIQUEIRA	24	10	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19109	VICTOR AIRES SIQUEIRA	24	9	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19110	VICTOR AIRES SIQUEIRA	24	8	20,00	3,50	70,00	6.081,89
26977	TELMO PEDRO DESORDI	25	12	20,00	3,50	70,00	6.081,89
26981	GILBERTO PEREIRA	25	11	20,00	3,50	70,00	6.081,89
26978	GENILSON APARECIDO ELISBAO	25	10	20,00	3,50	70,00	6.081,89
26979	AMILTON JOSE JUNQUEIRA	25	9	20,00	3,50	70,00	6.081,89
26980	VICTOR AIRES SIQUEIRA	25	8	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18908	ROMEU DENGATEN	26	12	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18909	ROMEU DENGATEN	26	11	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18910	ROMEU DENGATEN	26	10	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18911	ROMEU DENGATEN	26	9	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18912	OSVALDIR FAVA	26	8	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18781	MARINETE RAIMUNDO DE MOURA SILVA	27	12	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18780	VANDERLEI LUSA	27	11	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18779	EDILEUSA DE NARDI KROTH DE LIMA	27	10	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18778	LUCIANA FERRAZ ABBADE	27	9	20,00	3,50	70,00	6.081,89
51133	CAMYLLA BARBOZA	27	340	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18793	IVO HECK FRANTZ	28	12	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18792	IVO HECK FRANTZ	28	11	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18791	IVO HECK FRANTZ	28	10	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18790	IVO HECK FRANTZ	28	9	20,00	3,50	70,00	6.081,89
56717	DEIWID JOSE DA SILVA	28	360	20,00	3,50	70,00	6.081,89
CAUÇÃO PARA OS IMOVÉIS COM TESTADA A RUA MANOEL RIBAS							



Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

58

CADAS TRO	PROPRIETARIO	QUADRA	LOTE	TESTADA	1/2 LR	AREA BASE	RATEIO DO CUSTO
53112	JONAS FELIPE GIARETTA	1	50	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29578	CARLOS ZORZI	14	1	40,00	3,50	140,00	12.163,79
52717	JAIR DA SILVA	1	359	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18842	IVO HECK FRANTZ	15	1	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18850	IVO HECK FRANTZ	15	8	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18782	HELIO MEALHO	28	1	40,00	3,50	140,00	12.163,79
56717	DEIWID JOSE DA SILVA	28	360	20,00	3,50	70,00	6.081,89
53113	JORGE LUIZ BOUVIER	1	420	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29537	MAYCON HENRIQUE DO CARMO ALVES	1	7	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52718	JOSE CARLOS DOS SANTOS VALERIO	1	380	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29589	IKARO TEM PASS	14	7	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18849	ILVANI ICKERT GEESDORF	15	7	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18788	KATIANE ROVENA BRANCHER WEISHEIMER	28	7	20,00	3,50	70,00	6.081,89
56718	DEIWID JOSE DA SILVA	28	382	20,00	3,50	70,00	6.081,89

CAUÇÃO PARA OS IMOVÉIS COM TESTADA PARA A RUA IPIRA

CADAS TRO	PROPRIETARIO	QUADRA	LOTE	TESTADA	1/2 LR	AREA BASE	RATEIO DO CUSTO
29538	CASSIA RITA SPIRANDELLI SCHAEDELER	2	1	40,00	3,50	140,00	12.163,79
29530	MANOELA ADAMS DE CASTRO AMORIN	1	5	40,00	3,50	140,00	12.163,79
52230	NELSON DI DOMENICO	13	300	60,00	3,50	210,00	18.245,68
49365	JOAO ALMIR NEVES	14	140	20,00	3,50	70,00	6.081,89
49997	TAMARA RIBEIRO KERN	1	261	20,00	3,50	70,00	6.081,89
50121	ROUVAN MOTTA	2	360	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29576	NELSON DI DOMENICO	13	8	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18757	IVO HECK FRANTZ	16	1	40,00	3,50	140,00	12.163,79
51131	ROSIMERI BELL AVER PIVA	15	160	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18764	PITAGORAS AUGUSTO PIANA	16	8	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18844	IVO HECK FRANTZ	15	12	40,00	3,50	140,00	12.163,79
51933	ELAINE MARIA KLEIN	27	61	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18786	JACIR ANZILIERO	28	5	40,00	3,50	140,00	12.163,79
51133	CAMYLLA BARBOZA	27	340	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18793	IVO HECK FRANTZ	28	12	40,00	3,50	140,00	12.163,79
29531	MALISETE ALVES DOS SANTOS	1	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89
49998	JENIRA COPETI	1	241	20,00	3,50	70,00	6.081,89
49366	LUIS FERNANDO JOHANN	14	182	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29583	ELIAS ROBERTO ARENHART	14	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89
51132	MARLON DE SOUZA	15	181	20,00	3,50	70,00	6.081,89



59

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

18848	VALDIR ALMEIDA DE ARAUJO	15	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18787	JOAO DE LIMA	28	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89
51134	RONALDO ROSSI	27	381	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18776	NYAMIEN Y SEBASTIEN	27	7	20,00	3,50	70,00	6.081,89
51934	ELAINE MARIA KLEIN	27	420	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18763	PITAGORAS AUGUSTO PIANA	16	7	20,00	3,50	70,00	6.081,89
50122	ANDERSON DA ROSA TREVISOL	2	381	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29549	LUIZ CARLOS DE NOVAES	2	7	20,00	3,50	70,00	6.081,89

CAUÇÃO PARA OS IMOVÉIS COM TESTADA PARA A RUA PARANA

CADAS TRO	PROPRIETARIO	QUADRA	LOTE	TESTADA	1/2 LR	AREA BASE	RATEIO DO CUSTO
29550	IRENEU LUIZ KREUTZ	3	1	40,00	3,50	140,00	12.163,79
29542	EVERALDO DI DOMENICO	2	5	40,00	3,50	140,00	12.163,79
52490	ADRIANO ALEXANDRE RECH	12	59	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29570	NELSON DI DOMENICO	13	5	40,00	3,50	140,00	12.163,79
29544	CLEBERTON LUIZ HOFFMANN	2	12	40,00	3,50	140,00	12.163,79
52820	THIAGO SHERON	3	360	20,00	3,50	70,00	6.081,89
49844	EVERALDO DI DOMENICO	12	361	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52229	NELSON DI DOMENICO	13	279	60,00	3,50	210,00	18.245,68
18854	LUIZ CARLOS BARKERT	17	1	40,00	3,50	140,00	12.163,79
45382	EDSON JOSE KLEIN	16	160	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52268	HERMES ALBERTONI	17	360	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18768	MARCIO REGOLIN E LUCIANA FEITOSA	16	12	40,00	3,50	140,00	12.163,79
53798	SIDNEI ELESSANDRO DA SILVA FERREIRA	26	59	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18774	ANDERSON HASPER	27	5	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18912	OSVALDIR FAVA	26	8	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18781	MARINETE RAIMUNDO DE MOURA SILVA	27	12	40,00	3,50	140,00	12.163,79
29543	EDSON LUIZ WRONSKI	2	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89
45381	JOSIAS ALVES FERREIRA GUERRA	16	181	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18762	NELSON LUIZ MENIN	16	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18775	IVO HECK FRANTZ	27	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18907	MILTON ALOISIO HECK FRANTZ	26	7	20,00	3,50	70,00	6.081,89
53799	VALDIR BERALDO DOS SANTOS	26	420	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52269	HERMES ALBERTONI	17	381	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18865	LUIZ CARLOS BARKERT	17	7	20,00	3,50	70,00	6.081,89
49845	EVERALDO DI DOMENICO	12	381	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52491	ALESSANDRO BRAGA	12	420	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52821	PEDRO EDSON DI DOMENICO	3	381	20,00	3,50	70,00	6.081,89
29557	PEDRO EDSON DI DOMENICO	3	7	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18898	NELSON DI DOMENICO	12	401	20,00	3,50	70,00	6.081,89

CAUÇÃO PARA OS IMOVÉIS COM TESTADA PARA A RUA CONCEIÇÃO



60

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

CADAS TRO	PROPRIETARIO	QUADRA	LOTE	TESTADA	1/2 LR	AREA BASE	RATEIO DO CUSTO
19088	ANTONIO TORINO	4	1	40,00	3,50	140,00	12.163,79
29554	NACIM FENER	3	5	40,00	3,50	140,00	12.163,79
19112	CLAUDIO LUIZ BATAGIN	11	1	40,00	3,50	140,00	12.163,79
52488	MARCIO APARECIDO GARCIA	12	160	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52819	JOAO CARLOS DE SOUZA	3	260	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19098	ODAIR NATALINO DE ALMEIDA	4	8	40,00	3,50	140,00	12.163,79
19122	VICTOR AIRES SIQUEIRA	11	8	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18900	ONEIDE DREON ANSOLIN	12	12	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18478	MITRA DIOCESANA DE TOLEDO	18	401	100,00	2,75	275,00	23.893,15
18857	LAURO BARCKERT	17	4	20,00	2,75	55,00	4.778,63
18861	LAURO BARCKERT	17	11	20,00	2,75	55,00	4.778,63
19087	MUNICÍPIO DE TOLEDO	25	1 a 7	60,00	4,50	270,00	23.458,73
59036	MARCIA NEIDE KERBER	26	160	20,00	4,50	90,00	7.819,58
26980	VICTOR AIRES SIQUEIRA	25	8	40,00	4,50	180,00	15.639,16
18908	ROMEU DENGATEN	26	12	40,00	4,50	180,00	15.639,16
18898	NELSON DI DOMENICO	12	401	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18871	PEDRO EDSON DI DOMENICO	3	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52818	VILI PIRES DA SILVA	3	220	20,00	3,50	70,00	6.081,89
52489	ALESSANDRO MARTINS DA CRUZ DE SOUZA	12	179	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18858	LAURO BARCKERT	17	5	20,00	2,75	55,00	4.778,63
18859	LAURO BARCKERT	17	6	20,00	2,75	55,00	4.778,63
18860	LAURO BARCKERT	17	12	20,00	2,75	55,00	4.778,63
59037	GLEBERSON BORTOLOTTI	26	182	20,00	4,50	90,00	7.819,58
18906	JOSE IRIO HABITZREUTER	26	6	20,00	4,50	90,00	7.819,58
19123	VICTOR AIRES SIQUEIRA	11	7	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19099	ANTONIO TORINO	4	7	20,00	3,50	70,00	6.081,89

CAUÇÃO PARA OS IMOVÉIS COM TESTADA PARA A RUA ARAPONGAS

CADAS TRO	PROPRIETARIO	QUADRA	LOTE	TESTADA	1/2 LR	AREA BASE	RATEIO DO CUSTO
54641	EDUARDO TOMAS DESSORDI	5	59	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19092	LEONARDO KOLLING	4	5	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18950	ESPORTE CLUBE COLORADO	10	1	40,00	3,50	140,00	12.163,79
19116	CLAUDIO LUIZ BATAGIN	11	5	40,00	3,50	140,00	12.163,79
19094	CLAIR DIONISIO BATAGIN	4	12	40,00	3,50	140,00	12.163,79
50906	VALDIR ILDO BATAGIN	5	302	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18957	ANA PAULA LOTTI	10	8	40,00	3,50	140,00	12.163,79
19118	CLEUZA FATIMA DE SIQUEIRA	11	12	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18794	ANDRESSA PAOLA DESSORDI	19	1	20,00	2,75	55,00	4.778,63
18478	MITRA DIOCESANA DE TOLEDO	18	401	52,00	2,75	143,00	12.424,44
49419	DELMAR KLEIN	19	378	40,00	2,75	110,00	9.557,26
39165	MUNICÍPIO DE TOLEDO	18	227	48,00	2,75	132,00	11.468,71



61

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

19100	AIRTON BENO GARSKE	24	1	40,00	4,50	180,00	15.639,16
19087	MUNICÍPIO DE TOLEDO	25	1 a 7	60,00	4,50	270,00	23.458,73
19110	VICTOR AIRES SIQUEIRA	24	8	40,00	4,50	180,00	15.639,16
26977	TELMO PEDRO DESORDI	25	12	40,00	4,50	180,00	15.639,16
54640	MAYCON LUIZ BOGONI	5	422	20,00	3,50	70,00	6.081,89
50907	VALDIR ILDO BATAGIN	5	402	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18956	ESPORTE CLUBE COLORADO	10	7	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18795	DELMAR KLEIN	19	2	20,00	2,75	55,00	4.778,63
49420	MARCIO TAKASE	19	380	20,00	2,75	55,00	4.778,63
19111	AIRTON BENO GARSKE	24	7	20,00	4,50	90,00	7.819,58
19117	CLAUDIO LUIZ BATAGIN	11	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19093	ANDREA ABREU DE CARVALHO	4	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89

CAUÇÃO PARA OS IMOVÉIS COM TESTADA PARA A RUA QUATRO PONTES

CADAS TRO	PROPRIETARIO	QUADRA	LOTE	TESTADA	1/2 LR	AREA BASE	RATEIO DO CUSTO
18914	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	1	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18930	CELINA GRASSI STRENSKE	5	5	40,00	3,50	140,00	12.163,79
19020	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	1	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18954	SANTA BIDO BOROTTO	10	5	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18932	CELSO BARKERT	5	12	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18924	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	8	40,00	3,50	140,00	12.163,79
19030	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	8	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18961	SANTA BIDO BOROTTO	10	12	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18830	NOELIR DE FATIMA MACHADO KOLLING	20	1	40,00	4,50	180,00	15.639,16
18798	SEMIR ISOTON	19	5	40,00	4,50	180,00	15.639,16
18840	VICTOR AIRES SIQUEIRA	20	8	40,00	4,50	180,00	15.639,16
18805	IGREJA EVANGELICA CONF LUTERANA BRASIL	19	10	40,00	4,50	180,00	15.639,16
18806	VICTOR AIRES SIQUEIRA	23	1	40,00	4,50	180,00	15.639,16
50572	TELMO PEDRO DESORDI	24	154	20,00	4,50	90,00	7.819,58
18813	TANIA MARIA JUNG BLATT E OUTRA	23	8	40,00	4,50	180,00	15.639,16
19106	VICTOR AIRES SIQUEIRA	24	12	40,00	4,50	180,00	15.639,16
19105	VICTOR AIRES SIQUEIRA	24	6	20,00	4,50	90,00	7.819,58
50573	VALMIR DE SOUZA	24	181	20,00	4,50	90,00	7.819,58
18799	BALDUINO KOECHE	19	6	20,00	4,50	90,00	7.819,58
18955	SANTA BIDO BOROTTO	10	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18931	CELINA GRASSI STRENSKE	5	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18925	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	7	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19031	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	7	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18841	VICTOR AIRES SIQUEIRA	20	7	20,00	4,50	90,00	7.819,58
18812	VICTOR AIRES SIQUEIRA	23	7	20,00	4,50	90,00	7.819,58

CAUÇÃO PARA OS IMOVÉIS COM TESTADA PARA A RUA CRICIUMA



62

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

CADAS TRO	PROPRIETARIO	QUADRA	LOTE	TESTADA	1/2 LR	AREA BASE	RATEIO DO CUSTO
18974	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	1	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18918	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	5	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18962	FRANCIELI APARECIDA ALVES	8	1	40,00	3,50	140,00	12.163,79
19024	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	5	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18920	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	12	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18984	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	8	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18972	JACOB LINDOLFO DAUBERMANN	8	8	40,00	3,50	140,00	12.163,79
19026	JACOB LINDOLFO DAUBERMANN	9	12	40,00	3,50	140,00	12.163,79
49490	RICARDO PIRES DA CRUZ	21	59	40,00	3,50	140,00	12.163,79
56584	PAULO SCHEID	20	160	20,00	3,50	70,00	6.081,89
53321	ALINE PATRICIA DA SILVA	21	160	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18836	PAULO SCHEID	20	12	40,00	3,50	140,00	12.163,79
52231	JOAO GABRIEL FRETTE	22	20	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18810	VICTOR AIRES SIQUEIRA	23	5	40,00	3,50	140,00	12.163,79
44526	EURICO PEREIRA CARDOSO	22	402	60,00	3,50	210,00	18.245,68
18817	WILIBALDO LINATO HENSEL	23	12	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18811	VICTOR AIRES SIQUEIRA	23	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18835	DORILDO LIMA DE ALMEIDA	20	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89
56586	PAULO SCHEID	20	182	20,00	3,50	70,00	6.081,89
19025	DANILO BERWANGER	9	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18919	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18985	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	7	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18973	DULCI GEESDORF	8	7	20,00	3,50	70,00	6.081,89
56598	TERESINHA SCHEID REIS	21	120	20,00	3,50	70,00	6.081,89
53322	SAMUEL SILVA SHNEITER	21	140	20,00	3,50	70,00	6.081,89
45103	ELIAS LAZZARIM	22	422	20,00	3,50	70,00	6.081,89

CAUÇÃO PARA OS IMOVÉIS COM TESTADA PARA A RUA MARIA LUCIA

CADAS TRO	PROPRIETARIO	QUADRA	LOTE	TESTADA	1/2 LR	AREA BASE	RATEIO DO CUSTO
18978	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	5	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18966	LEONILDO BARCKERT	8	5	40,00	3,50	140,00	12.163,79
18980	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	12	40,00	3,50	140,00	12.163,79
53390	CLAUDIA CRISTINA MACHADO BRANDT	8	259	20,00	3,50	70,00	6.081,89
56597	TERESINHA SCHEID REIS	21	406	100,00	3,50	350,00	30.409,47
50093	JOSE SILVESTRE DOS SANTOS FILHO	22	162	20,00	3,50	70,00	6.081,89
53641	MAURO MACHADO	22	260	40,00	3,50	140,00	12.163,79
53643	FLAVIO MATEUS RODRIGO MACHADO	22	195	20,00	3,50	70,00	6.081,89
49556	FABIO JUNIOR MACHADO	22	178	20,00	3,50	70,00	6.081,89
53389	TAUANA VANESSA BARCARO	8	220	20,00	3,50	70,00	6.081,89



63

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

18967	LEONILDO BARCKERT	8	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89
18979	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	6	20,00	3,50	70,00	6.081,89
TOTAL DA CAUÇÃO POR CADASTRO							
CADAS TRO	PROPRIETARIO	QUADRA	LOTE	VALOR TOTAL DA CAUÇÃO (R\$)			
18978	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	5	18.245,68			
18977	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	4	6.081,89			
18976	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	3	6.081,89			
18975	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	2	6.081,89			
18974	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	1	18.245,68			
18918	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	5	18.245,68			
18917	CELSO BARKERT	6	4	6.081,89			
18916	CELSO BARKERT	6	3	6.081,89			
18915	CELSO BARKERT	6	2	6.081,89			
18914	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	1	18.245,68			
18930	CELINA GRASSI STRENSKE	5	5	18.245,68			
18929	CELINA GRASSI STRENSKE	5	4	6.081,89			
18928	CELINA GRASSI STRENSKE	5	3	6.081,89			
18927	IVONE LURDES VIVIAN BORTONCELLO	5	2	6.081,89			
54641	EDUARDO TOMAS DESSORDI	5	59	12.163,79			
19092	LEONARDO KOLLING	4	5	18.245,68			
19091	NATALIA FERNANDA MARTINES	4	4	6.081,89			
19090	IGNEZ ANITA DESSORDI	4	3	6.081,89			
19089	FERNANDO FABIANO FAVERO	4	2	6.081,89			
19088	ANTONIO TORINO	4	1	18.245,68			
29554	NACIM FENER	3	5	18.245,68			
29553	NACIM FENER	3	4	6.081,89			
29552	JOSIANE MARA DOS SANTOS BIBIANO E OUTRO	3	3	6.081,89			
29551	IRENEU LUIZ KREUTZ	3	2	6.081,89			
29550	IRENEU LUIZ KREUTZ	3	1	18.245,68			
29542	EVERALDO DI DOMENICO	2	5	18.245,68			
29541	EVERALDO DI DOMENICO	2	4	6.081,89			
29540	JOSELITO LINS DOS SANTOS	2	3	6.081,89			
29539	CASSIA RITA SPIRANDELLI SCHAEGLER	2	2	6.081,89			
29538	CASSIA RITA SPIRANDELLI SCHAEGLER	2	1	18.245,68			
29530	MANOELA ADAMS DE CASTRO AMORIN	1	5	18.245,68			
29529	RONIZE FANTIN MARTINS	1	4	6.081,89			
29528	GILDETE DOS SANTOS LAURENTINO	1	3	6.081,89			
29527	CLAUDINEI JOSE TSCHA	1	2	6.081,89			
53112	JONAS FELIPE GIARETTA	1	50	12.163,79			
18966	LEONILDO BARCKERT	8	5	18.245,68			
18965	LEONILDO BARCKERT	8	4	6.081,89			



Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

64

18964	GEVERSON FERNANDO MENDONÇA	8	3	6.081,89
18963	JOSE ANTONIO MENDONCA	8	2	6.081,89
18962	FRANCIELI APARECIDA ALVES	8	1	18.245,68
19024	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	5	18.245,68
19023	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	4	6.081,89
19022	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	3	6.081,89
19021	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	2	6.081,89
19020	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	1	18.245,68
18954	SANTA BIDO BOROTTO	10	5	18.245,68
18953	SANTA BIDO BOROTTO	10	4	6.081,89
18952	ESPORTE CLUBE COLORADO	10	3	6.081,89
18951	ESPORTE CLUBE COLORADO	10	2	6.081,89
18950	ESPORTE CLUBE COLORADO	10	1	18.245,68
19116	CLAUDIO LUIZ BATAGIN	11	5	18.245,68
19115	CLAUDIO LUIZ BATAGIN	11	4	6.081,89
19114	CLAUDIO LUIZ BATAGIN	11	3	6.081,89
19113	CLAUDIO LUIZ BATAGIN	11	2	6.081,89
19112	CLAUDIO LUIZ BATAGIN	11	1	18.245,68
52488	MARCIO APARECIDO GARCIA	12	160	12.163,79
57379	MARCOS WESSNER	12	4	3.010,54
57378	DEIVT ALMEIDA DE OLIVEIRA	12	4	3.071,36
29592	PEDRO EDSON DI DOMENICO	12	3	6.081,89
29591	MARCOS JOSE DOS SANTOS	12	2	6.081,89
52490	ADRIANO ALEXANDRE RECH	12	59	12.163,79
29570	NELSON DI DOMENICO	13	5	18.245,68
29569	NELSON DI DOMENICO	13	4	6.081,89
29568	NELSON DI DOMENICO	13	3	6.081,89
52230	NELSON DI DOMENICO	13	300	51.956,75
49365	JOAO ALMIR NEVES	14	140	12.163,79
29581	ALINE THAIS FELIX DE LIRA	14	4	6.081,89
29580	PEDRO EDSON DI DOMENICO	14	3	6.081,89
29579	RICARDO JOSE BENKA SOARES	14	2	6.081,89
29578	CARLOS ZORZI	14	1	18.245,68
52717	JAIR DA SILVA	1	359	12.163,79
57893	ELCI DA SILVA	1	319	3.953,23
57892	ELCI DA SILVA	1	307	3.953,23
57891	ELCI DA SILVA	1	294	4.257,33
29533	PATRICIA DANIELLA KONZEN	1	11	6.081,89
49997	TAMARA RIBEIRO KERN	1	261	12.163,79
50121	ROUVAN MOTTA	2	360	12.163,79
29547	EVERALDO DI DOMENICO	2	9	6.081,89
29546	ADRIANA BORGES OFFEMANN	2	10	6.081,89
29545	GERALDINO VIEIRA COUTINHO	2	11	6.081,89



Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

65

29544	CLEBERTON LUIZ HOFFMANN	2	12	18.245,68
52820	THIAGO SHERON	3	360	12.163,79
57377	DIOGO MAGNON DE ABREU	3	9	3.037,91
57376	PEDRO EDSON DI DOMENICO	3	9	3.043,99
18874	PEDRO EDSON DI DOMENICO	3	10	6.081,89
18873	CLETO MORS	3	11	6.081,89
52819	JOAO CARLOS DE SOUZA	3	260	12.163,79
19098	ODAIR NATALINO DE ALMEIDA	4	8	18.245,68
19097	FAGNER AUGUSTO DE ALMEIDA	4	9	6.081,89
19096	JEFERSON BATSCHE WRONSKI E OUTRA	4	10	6.081,89
19095	CLAIR DIONISIO BATAGIN	4	11	6.081,89
19094	CLAIR DIONISIO BATAGIN	4	12	18.245,68
50906	VALDIR ILDO BATAGIN	5	302	30.409,47
18933	CELSE BARKERT	5	11	6.081,89
18932	CELSE BARKERT	5	12	18.245,68
18924	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	8	18.245,68
18923	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	9	6.081,89
18922	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	10	6.081,89
18921	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	11	6.081,89
18920	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	12	18.245,68
18984	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	8	18.245,68
18983	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	9	6.081,89
18982	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	10	6.081,89
18981	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	11	6.081,89
18980	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	12	18.245,68
53390	CLAUDIA CRISTINA MACHADO BRANDT	8	259	9.209,72
18969	JACOB LINDOLFO DAUBERMANN	8	11	3.127,83
18970	JACOB LINDOLFO DAUBERMANN	8	10	3.127,83
18971	JACOB LINDOLFO DAUBERMANN	8	9	3.127,83
18972	JACOB LINDOLFO DAUBERMANN	8	8	15.291,62
19026	JACOB LINDOLFO DAUBERMANN	9	12	15.291,62
19027	FABIANA FATIMA DA CRUZ	9	11	3.127,83
19028	FLORENTINO DA SILVA	9	10	3.127,83
19029	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	9	3.127,83
19030	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	8	15.291,62
18961	SANTA BIDO BOROTTO	10	12	15.291,62
18960	GERHARDT HANS MULLER	10	11	3.127,83
18959	VICTOR AIRES SIQUEIRA	10	10	3.127,83
18958	DORILDO LIMA DE ALMEIDA	10	9	3.127,83
18957	ANA PAULA LOTTI	10	8	15.291,62
19118	CLEUZA FATIMA DE SIQUEIRA	11	12	15.291,62
19119	VICTOR AIRES SIQUEIRA	11	11	3.127,83



Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

66

19120	NORALINA BERNARDO DA SILVA SIQUEIRA	11	10	3.127,83
19121	NORALINA BERNARDO DA SILVA SIQUEIRA	11	9	3.127,83
19122	VICTOR AIRES SIQUEIRA	11	8	15.291,62
18900	ONEIDE DREON ANSOLIN	12	12	15.291,62
38328	MARCELO JOSE PLETSCH	12	281	3.127,83
38329	TRANSPORTADORA PLETSCH LTDA	12	301	3.127,83
38330	MARCELO JOSE PLETSCH	12	321	3.127,83
49844	EVERALDO DI DOMENICO	12	361	9.209,72
52229	NELSON DI DOMENICO	13	279	38.402,82
29575	NELSON DI DOMENICO	13	9	13.901,47
29576	NELSON DI DOMENICO	13	8	26.065,26
42717	VADIRENE SOARES DA SILVA	14	260	3.040,95
42718	PAULO ROBERTO BARKERT E OUTROS	14	270	1.520,47
42719	JUNIOR ALEX RENER	14	280	1.520,47
41720	JANETE MARIA STOCKMANNS DULLIUS	54	208	1.520,47
42721	MARISA LORETE DESSORDI	14	300	1.520,47
42722	ROSILDA LOPES DE SOUZA	14	310	1.520,47
43314	SIDNALDO DA SILVA FONSECA	14	321	1.520,47
43315	ELIZEU ARAUJO	14	331	1.520,47
43316	CLAUDECIR DUDZIC VALENTIM	14	371	1.520,47
56597	TERESINHA SCHEID REIS	21	406	60.992,71
53320	TERESINHA SCHEID REIS	21	380	3.127,83
56596	TERESINHA SCHEID REIS	21	81	3.127,83
49490	RICARDO PIRES DA CRUZ	21	59	15.291,62
56584	PAULO SCHEID	20	160	9.209,72
18833	EUCLIDES ANTUNES	20	4	3.127,83
18832	OVIDIO PERTUZZATTI	20	3	3.127,83
18831	NOELIR DE FATIMA MACHADO KOLLING	20	2	3.127,83
18830	NOELIR DE FATIMA MACHADO KOLLING	20	1	18.766,99
18798	SEMIR ISOTON	19	5	18.766,99
18797	CELSO ISOTON	19	4	3.127,83
18796	DULCE CRISTINA KOECHE BATAGIN	19	3	3.127,83
18794	ANDRESSA PAOLA DESSORDI	19	1	11.034,29
18478	MITRA DIOCESANA DE TOLEDO	18	401	57.430,45
18857	LAURO BARCKERT	17	4	11.034,29
18856	LUIZ CARLOS BARKERT	17	3	3.127,83
18855	LUIZ CARLOS BARKERT	17	2	3.127,83
18854	LUIZ CARLOS BARKERT	17	1	15.291,62
45382	EDSON JOSE KLEIN	16	160	9.209,72
18760	ELOI GODOI	16	4	3.127,83



Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

67

18759	MARCIO ADRIANO SOLERA	16	3	3.127,83
18758	DIEGO ROBERTO BOROTTO	16	2	3.127,83
18757	IVO HECK FRANTZ	16	1	15.291,62
51131	ROSIMERI BELL AVER PIVA	15	160	7.819,58
18846	MAURO APARECIDO BEVELAQUA DA CUNHA	15	4	1.737,68
18845	MATEUS CHECCHI	15	3	1.737,68
18843	KATHIUSCIA MARIANO CRUZ	15	2	1.737,68
18842	IVO HECK FRANTZ	15	1	13.901,47
53321	ALINE PATRICIA DA SILVA	21	160	12.163,79
18836	PAULO SCHEID	20	12	18.245,68
18837	PAULO SCHEID	20	11	6.081,89
18838	VICTOR AIRES SIQUEIRA	20	10	6.081,89
18839	VICTOR AIRES SIQUEIRA	20	9	6.081,89
18840	VICTOR AIRES SIQUEIRA	20	8	21.721,05
18805	IGREJA EVANGELICA CONF LUTERANA BRASIL	19	10	20.852,21
49419	DELMAR KLEIN	19	378	13.032,63
39165	MUNICÍPIO DE TOLEDO	18	227	13.814,59
18861	LAURO BARCKERT	17	11	16.942,42
18862	ALCIDO ROQUE GUTH	17	10	6.081,89
18863	VALDEMAR HASPER	17	9	6.081,89
52268	HERMES ALBERTONI	17	360	12.163,79
18768	MARCIO REGOLIN E LUCIANA FEITOSA	16	12	18.245,68
18767	JOSE VALMOR DOS SANTOS LIMA	16	11	6.081,89
18766	CLAUDEMIR JOSIVALDO ALBERTONI	16	10	6.081,89
18765	ATILIO JONER	16	9	6.081,89
18764	PITAGORAS AUGUSTO PIANA	16	8	18.245,68
18844	IVO HECK FRANTZ	15	12	18.245,68
18853	LUIZ CARLOS DE LIMA	15	11	6.081,89
18852	IVO HECK FRANTZ	15	10	6.081,89
18851	IVO HECK FRANTZ	15	9	6.081,89
18850	IVO HECK FRANTZ	15	8	18.245,68
50093	JOSE SILVESTRE DOS SANTOS FILHO	22	162	12.163,79
50094	WALDIR JUCHNIEVSKI	22	121	6.081,89
44525	MISAEEL BAYER	22	101	6.081,89
52232	JORGE LUIZ BOUVIER	22	61	6.081,89
52231	JOAO GABRIEL FRETTE	22	20	12.163,79
18810	VICTOR AIRES SIQUEIRA	23	5	18.245,68
18809	VICTOR AIRES SIQUEIRA	23	4	6.081,89
18808	VICTOR AIRES SIQUEIRA	23	3	6.081,89
18807	VICTOR AIRES SIQUEIRA	23	2	6.081,89
18806	VICTOR AIRES SIQUEIRA	23	1	21.721,05



Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

68

50572	TELMO PEDRO DESORDI	24	154	15.639,16
19103	VALDECIR AUGUSTO LEITE	24	4	7.819,58
19102	TATIANE GEISE DA SILVA	24	3	7.819,58
19101	AIRTON BENO GARSKE	24	2	7.819,58
19100	AIRTON BENO GARSKE	24	1	23.458,73
19087	MUNICÍPIO DE TOLEDO	25	1 a 7	86.015,36
59036	MARCIA NEIDE KERBER	26	160	13.901,47
18904	MUNICÍPIO DE TOLEDO	26	4	6.081,89
18903	ANTONIO KERBER	26	3	6.081,89
18902	ANTONIO KERBER	26	2	6.081,89
53798	SIDNEI ELESSANDRO DA SILVA FERREIRA	26	59	12.163,79
18774	ANDERSON HASPER	27	5	18.245,68
18773	CORNELIO OENNING	27	4	6.081,89
18772	HERCIO LUIZ FORNAZARI	27	3	6.081,89
18771	EDILSON SOROCA XAVIER	27	2	6.081,89
51933	ELAINE MARIA KLEIN	27	61	12.163,79
18786	JACIR ANZILIERO	28	5	18.245,68
18785	SERGIO KESSLER	28	4	6.081,89
18784	NELSON DI DOMENICO	28	3	6.081,89
18783	IVO HECK FRANTZ	28	2	6.081,89
18782	HELIO MEALHO	28	1	18.245,68
53641	MAURO MACHADO	22	260	19.766,15
53642	MAURO MACHADO	22	281	4.561,42
45106	EURICO PEREIRA CARDOSO	22	320	6.081,89
44526	EURICO PEREIRA CARDOSO	22	402	30.409,47
18817	WILIBALDO LINATO HENSEL	23	12	18.245,68
18816	CLEUZA CRUS LEITE	23	11	6.081,89
18815	WILIBALDO LINATO HENSEL E OUTRO	23	10	6.081,89
18814	WILIBALDO LINATO HENSEL	23	9	6.081,89
18813	TANIA MARIA JUNG BLATT E OUTRA	23	8	21.721,05
19106	VICTOR AIRES SIQUEIRA	24	12	21.721,05
19107	VICTOR AIRES SIQUEIRA	24	11	6.081,89
19108	VICTOR AIRES SIQUEIRA	24	10	6.081,89
19109	VICTOR AIRES SIQUEIRA	24	9	6.081,89
19110	VICTOR AIRES SIQUEIRA	24	8	21.721,05
26977	TELMO PEDRO DESORDI	25	12	21.721,05
26981	GILBERTO PEREIRA	25	11	6.081,89
26978	GENILSON APARECIDO ELISBAO	25	10	6.081,89
26979	AMILTON JOSE JUNQUEIRA	25	9	6.081,89
26980	VICTOR AIRES SIQUEIRA	25	8	21.721,05
18908	ROMEU DENGATEN	26	12	21.721,05
18909	ROMEU DENGATEN	26	11	6.081,89



69

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

18910	ROMEU DENGATEN	26	10	6.081,89
18911	ROMEU DENGATEN	26	9	6.081,89
18912	OSVALDIR FAVA	26	8	18.245,68
18781	MARINETE RAIMUNDO DE MOURA SILVA	27	12	18.245,68
18780	VANDERLEI LUSA	27	11	6.081,89
18779	EDILEUSA DE NARDI KROTH DE LIMA	27	10	6.081,89
18778	LUCIANA FERRAZ ABBADE	27	9	6.081,89
51133	CAMYLLA BARBOZA	27	340	12.163,79
18793	IVO HECK FRANTZ	28	12	18.245,68
18792	IVO HECK FRANTZ	28	11	6.081,89
18791	IVO HECK FRANTZ	28	10	6.081,89
18790	IVO HECK FRANTZ	28	9	6.081,89
56717	DEIWID JOSE DA SILVA	28	360	12.163,79
53113	JORGE LUIZ BOUVIER	1	420	6.081,89
29537	MAYCON HENRIQUE DO CARMO ALVES	1	7	6.081,89
52718	JOSE CARLOS DOS SANTOS VALERIO	1	380	6.081,89
29589	IKARO TEM PASS	14	7	6.081,89
18849	ILVANI ICKERT GEESDORF	15	7	6.081,89
18788	KATIANE ROVENA BRANCHER WEISHEIMER	28	7	6.081,89
56718	DEIWID JOSE DA SILVA	28	382	6.081,89
29531	MALISETE ALVES DOS SANTOS	1	6	6.081,89
49998	JENIRA COPETI	1	241	6.081,89
49366	LUIS FERNANDO JOHANN	14	182	6.081,89
29583	ELIAS ROBERTO ARENHART	14	6	6.081,89
51132	MARLON DE SOUZA	15	181	6.081,89
18848	VALDIR ALMEIDA DE ARAUJO	15	6	6.081,89
18787	JOAO DE LIMA	28	6	6.081,89
51134	RONALDO ROSSI	27	381	6.081,89
18776	NYAMIEN Y SEBASTIEN	27	7	6.081,89
51934	ELAINE MARIA KLEIN	27	420	6.081,89
18763	PITAGORAS AUGUSTO PIANA	16	7	6.081,89
50122	ANDERSON DA ROSA TREVISOL	2	381	6.081,89
29549	LUIZ CARLOS DE NOVAES	2	7	6.081,89
29543	EDSON LUIZ WRONSKI	2	6	6.081,89
45381	JOSIAS ALVES FERREIRA GUERRA	16	181	6.081,89
18762	NELSON LUIZ MENIN	16	6	6.081,89
18775	IVO HECK FRANTZ	27	6	6.081,89
18907	MILTON ALOISIO HECK FRANTZ	26	7	6.081,89
53799	VALDIR BERALDO DOS SANTOS	26	420	6.081,89
52269	HERMES ALBERTONI	17	381	6.081,89
18865	LUIZ CARLOS BARKERT	17	7	6.081,89



70

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

49845	EVERALDO DI DOMENICO	12	381	6.081,89
52491	ALESSANDRO BRAGA	12	420	6.081,89
52821	PEDRO EDSON DI DOMENICO	3	381	6.081,89
29557	PEDRO EDSON DI DOMENICO	3	7	6.081,89
18898	NELSON DI DOMENICO	12	401	12.163,79
18871	PEDRO EDSON DI DOMENICO	3	6	6.081,89
52818	VILI PIRES DA SILVA	3	220	6.081,89
52489	ALESSANDRO MARTINS DA CRUZ DE SOUZA	12	179	6.081,89
18858	LAURO BARCKERT	17	5	4.778,63
18859	LAURO BARCKERT	17	6	4.778,63
18860	LAURO BARCKERT	17	12	4.778,63
59037	GLEBERSON BORTOLOTTI	26	182	7.819,58
18906	JOSE IRIO HABITZREUTER	26	6	7.819,58
19123	VICTOR AIRES SIQUEIRA	11	7	6.081,89
19099	ANTONIO TORINO	4	7	6.081,89
54640	MAYCON LUIZ BOGONI	5	422	6.081,89
50907	VALDIR ILDO BATAGIN	5	402	6.081,89
18956	ESPORTE CLUBE COLORADO	10	7	6.081,89
18795	DELMAR KLEIN	19	2	4.778,63
49420	MARCIO TAKASE	19	380	4.778,63
19111	AIRTON BENO GARSKE	24	7	7.819,58
19117	CLAUDIO LUIZ BATAGIN	11	6	6.081,89
19093	ANDREA ABREU DE CARVALHO	4	6	6.081,89
19105	VICTOR AIRES SIQUEIRA	24	6	7.819,58
50573	VALMIR DE SOUZA	24	181	7.819,58
18799	BALDUINO KOECHE	19	6	7.819,58
18955	SANTA BIDO BOROTTO	10	6	6.081,89
18931	CELINA GRASSI STRENSKE	5	6	6.081,89
18925	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	7	6.081,89
19031	VICTOR AIRES SIQUEIRA	9	7	6.081,89
18841	VICTOR AIRES SIQUEIRA	20	7	7.819,58
18812	VICTOR AIRES SIQUEIRA	23	7	7.819,58
18811	VICTOR AIRES SIQUEIRA	23	6	6.081,89
18835	DORILDO LIMA DE ALMEIDA	20	6	6.081,89
56586	PAULO SCHEID	20	182	6.081,89
19025	DANILO BERWANGER	9	6	6.081,89
18919	VICTOR AIRES SIQUEIRA	6	6	6.081,89
18985	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	7	6.081,89
18973	DULCI GEESDORF	8	7	6.081,89
56598	TERESINHA SCHEID REIS	21	120	6.081,89
53322	SAMUEL SILVA SHNEITER	21	140	6.081,89
45103	ELIAS LAZZARIM	22	422	6.081,89



71

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

53643	FLAVIO MATEUS RODRIGO MACHADO	22	195	6.081,89
49556	FABIO JUNIOR MACHADO	22	178	6.081,89
53389	TAUANA VANESSA BARCARO	8	220	6.081,89
18967	LEONILDO BARCKERT	8	6	6.081,89
18979	ESPORTE CLUBE COLORADO	7	6	6.081,89
TOTAL				3.237.739,62

Legenda: Área Base = testada x 50% da Largura da Rua



Publicado no 72
Diário Oficial
em 01/12/20

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

EDITAL PRÉVIO DE CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA Nº 11/2020

O Prefeito do Município de Toledo, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais e de conformidade com o disposto na Constituição Federal (Art. 145, III) e na Lei Municipal nº 1.931/2006 (Art. 143).

RESOLVE:

Art. 1º - Tornar público aos proprietários dos imóveis a serem beneficiados com as obras de pavimentação asfáltica, meio-fio, recapeamento e galerias, **no Distrito de Bom Princípio do Oeste**, neste Município, a execução global (material e mão-de-obra), os elementos para cobrança da Contribuição de Melhoria, conforme segue.

Art. 2º - Os imóveis a serem beneficiados com as mencionadas obras são os seguintes:

Cadastro Imobiliário	Quadra	Lote	Cadastro Imobiliário	Quadra	Lote
18978	7	5	18758	16	2
18977	7	4	18757	16	1
18976	7	3	51131	15	160
18975	7	2	18846	15	4
18974	7	1	18845	15	3
18918	6	5	18843	15	2
18917	6	4	64449	15	59
18916	6	3	64450	15	420
18915	6	2	53321	21	160
18914	6	1	18836	20	12
65134	5	140	18837	20	11
65135	5	182	18838	20	10
18929	5	4	18839	20	9
18928	5	3	18840	20	8
18927	5	2	18805	19	10
54641	5	59	71982	19	335
19092	4	5	71983	19	345
19091	4	4	71984	19	365
65512	4	90	39165	18	227
19089	4	2	18861	17	11
19088	4	1	18862	17	10
57889	3	140	18863	17	9
57890	3	178	52268	17	360
29553	3	4	18768	16	12
29552	3	3	18767	16	11
29551	3	2	18766	16	10
29550	3	1	18765	16	9
29542	2	5	18764	16	8
29541	2	4	18844	15	12
29540	2	3	18853	15	11
29539	2	2	18852	15	10

ce



Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

73

29538	2	1	18851	15	9
29530	1	5	18850	15	8
29529	1	4	50093	22	162
29528	1	3	50094	22	121
29527	1	2	44525	22	101
53112	1	50	52232	22	61
18966	8	5	52231	22	20
18965	8	4	18810	23	5
18964	8	3	18809	23	4
18963	8	2	18808	23	3
18962	8	1	18807	23	2
19024	9	5	18806	23	1
19023	9	4	50572	24	154
19022	9	3	19103	24	4
19021	9	2	19102	24	3
19020	9	1	19101	24	2
67520	10	140	19100	24	1
67521	10	178	19087	25	401
18953	10	4	59036	26	160
18952	10	3	18904	26	4
18951	10	2	18903	26	3
18950	10	1	18902	26	2
19116	11	5	53798	26	59
19115	11	4	18774	27	5
19114	11	3	18773	27	4
19113	11	2	18772	27	3
19112	11	1	18771	27	2
52488	12	160	51933	27	61
57379	12	4	18786	28	5
57378	12	4	18785	28	4
29592	12	3	18784	28	3
29591	12	2	18783	28	2
52490	12	59	18782	28	1
29570	13	5	53641	22	260
29569	13	4	53642	22	281
29568	13	3	45106	22	320
52230	13	300	44526	22	402
49365	14	140	18817	23	12
29581	14	4	18816	23	11
29580	14	3	18815	23	10
29579	14	2	18814	23	9
29578	14	1	18813	23	8
68048	1	359	19106	24	12

CS



Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

74

68049	1	359	19107	24	11
57893	1	319	19108	24	10
57892	1	307	19109	24	9
57891	1	294	19110	24	8
29533	1	11	26977	25	12
49997	1	261	26981	25	11
50121	2	360	26978	25	10
29547	2	9	26979	25	9
29546	2	10	26980	25	8
29545	2	11	18908	26	12
29544	2	12	18909	26	11
52820	3	360	18910	26	10
57377	3	9	18911	26	9
57376	3	9	18912	26	8
61029	3	300	70869	27	220
61028	3	10	70870	27	220
18873	3	11	64362	27	258
52819	3	260	18780	27	11
19098	4	8	18779	27	10
19097	4	9	18778	27	9
19096	4	10	51133	27	340
19095	4	11	18793	28	12
19094	4	12	18792	28	11
64517	5	350	18791	28	10
64518	5	382	18790	28	9
18933	5	11	56717	28	360
18932	5	12	53113	1	420
18924	6	8	29537	1	7
18923	6	9	52718	1	380
18922	6	10	29589	14	7
18921	6	11	18849	15	7
18920	6	12	18788	28	7
18984	7	8	56718	28	382
18983	7	9	29531	1	6
18982	7	10	49998	1	241
18981	7	11	49366	14	182
18980	7	12	29583	14	6
53390	8	259	51132	15	181
18969	8	11	18848	15	6
18970	8	10	18787	28	6
18971	8	9	51134	27	381
65650	8	340	18776	27	7
65651	8	382	51934	27	420

ce



Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

75

19026	9	12	18763	16	7
19027	9	11	50122	2	381
19028	9	10	29549	2	7
19029	9	9	29543	2	6
19030	9	8	45381	16	181
18961	10	12	18762	16	6
18960	10	11	18775	27	6
18959	10	10	18907	26	7
18958	10	9	53799	26	420
18957	10	8	52269	17	381
19118	11	12	18865	17	7
19119	11	11	49845	12	381
19120	11	10	52491	12	420
19121	11	9	52821	3	381
19122	11	8	29557	3	7
18900	12	12	18898	12	401
38328	12	281	18871	3	6
38329	12	301	52818	3	220
38330	12	321	52489	12	179
49844	12	361	18858	17	5
52229	13	279	18859	17	6
29575	13	9	18860	17	12
29576	13	8	59037	26	182
42717	14	260	18906	26	6
42718	14	270	19123	11	7
42719	14	280	19099	4	7
41720	54	208	54640	5	422
42721	14	300	50907	5	402
42722	14	310	18956	10	7
43314	14	321	18795	19	2
43315	14	331	49420	19	380
43316	14	371	19111	24	7
60874	21	403	19117	11	6
69028	21	610	19093	4	6
60876	21	523	19105	24	6
60877	21	563	50573	24	181
69027	21	210	18799	19	6
67968	21	190	18955	10	6
53320	21	380	18931	5	6
56596	21	81	18925	6	7
49490	21	59	19031	9	7
56584	20	160	18841	20	7
18833	20	4	18812	23	7

22



76

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

18832	20	3	18811	23	6
18831	20	2	18835	20	6
18830	20	1	56586	20	182
18798	19	5	19025	9	6
18797	19	4	18919	6	6
18796	19	3	18985	7	7
18794	19	1	18973	8	7
18478	18	401	56598	21	120
18857	17	4	53322	21	140
18856	17	3	45103	22	422
18855	17	2	53643	22	195
18854	17	1	49556	22	178
45382	16	160	53389	8	220
18760	16	4	18967	8	6
18759	16	3	18979	7	6

Art. 3º - Memorial descrito do projeto, planilha de serviços e orçamento do custo da obra:

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Urbanização Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TOLEDO/PR
Local: Diversas Ruas, Distrito de Bom Princípio, Toledo-PR.

1.0 – CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial descritivo tem por finalidade descrever orientações complementares aos serviços referentes a esta obra.

A descarga dos materiais e depósito para estocagem ficarão por conta da contratada. Os detritos e entulhos provenientes da obra deverão ser removidos do local da obra por conta da contratada.

A guarda e proteção da obra ficarão por conta da contratada até a entrega do Termo de Recebimento Definitivo da Obra, sendo responsabilidade desta todo e qualquer dano cometido na obra.

É obrigatório o controle tecnológico das obras de pavimentação asfáltica, devendo ser exigido da construtora o Laudo Técnico de Controle Tecnológico e os resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços, conforme exigências normativas do DER/DNIT. O Controle Tecnológico deve ser feito de acordo com as recomendações constantes nas Especificações de Serviços e normas do DER.

1.1 – INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Todas as providências e despesas provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, bem como: andaimes, tapumes, cercas, instalações provisórias de sanitários, luz, força, água, etc., ficarão a cargo da contratada.

A obra deverá estar devidamente sinalizada visando evitar transtornos ao trânsito.

2.0 – PAVIMENTAÇÃO

2.1 – TERRAPLENAGEM / REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO

A regularização é um serviço que visa conformar o leito transversal e longitudinal da via pública, compreendendo cortes e ou aterros, cuja espessura da camada deverá ser de no máximo 20 cm. De

CS



maneira geral, consiste num conjunto de operações, tais como aeração, compactação, conformação etc., de forma que a camada atenda as condições de grade e seção transversal exigidas. Após a execução de cortes e adição de material necessário para atingir o greide de projeto, deverá ser feita uma escarificação na profundidade de 0,20m, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento. Os aterros, se existirem, além dos 0,20m máximos previstos, deverão ser executados de acordo com as Especificações de Terraplenagem do DER/PR. No caso de cortes em rocha, deverá ser prevista a remoção do material de enchimento existente, até a profundidade de 0,30m, e substituição por material de camada drenante apropriada. Os cortes serão executados rebaixando o terreno natural para chegarmos à grade de projeto, ou quando se trata de material de alta expansão, baixa capacidade de suporte ou ainda, solo orgânico. Os aterros são necessários para a complementação do corpo estradal, cuja implantação requer o depósito de material proveniente de cortes ou empréstimos de jazidas. A camada de regularização deverá estar perfeitamente compactada, sendo que o grau de compactação deverá ser de no mínimo 100% em relação a massa específica aparente seca máxima obtida na energia Proctor Intermediário. Na execução do serviço deverão ser obedecidas as especificações DER/PR ES-P 01/05 e/ou demais especificações pertinentes do DER/PR.

2.2 – BASE DE BRITA GRADUADA

A mistura de agregados para a base deve apresentar-se uniforme quando distribuída no leito da estrada e a camada deverá ser espalhada de forma única. O espalhamento da camada deverá ser realizado com distribuidor de agregados autopropelido. Em áreas onde o distribuidor de agregados for inviável, será permitida a utilização de motoniveladora. Após o espalhamento, o agregado umedecido deverá ser compactado com equipamento apropriado. A fim de facilitar a compressão e assegurar um grau de compactação uniforme, a camada deverá apresentar um teor de umidade constante e dentro da faixa especificada no projeto. O grau de compactação mínimo a ser requerido para cada camada de base, será de 100% da energia AASHTO Modificado. A referida base de brita graduada deverá estar enquadrada na Faixa “I” do DER/PR, livre de matéria vegetal e outras substâncias nocivas. Na execução do serviço deverão ser obedecidas as especificações DER/PR ES-P 05/18.

2.3 – IMPRIMAÇÃO

Tal serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da sub-base, para promover uma maior coesão da superfície da sub-base, uma maior aderência da base com o revestimento e para impermeabilizar a base. O material utilizado será o asfalto diluído tipo CM-30, aplicado na taxa de 0,80 a 1,60 litros/ m². O equipamento utilizado é o caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual. A área imprimada deverá ser varrida para a eliminação do pó e de todo material solto e estar seca ou ligeiramente umedecida. É vedado proceder a imprimação da superfície molhada ou quando a temperatura do ar seja inferior a 10°C. O tráfego nas regiões imprimadas só deve ser permitido após decorridas, no mínimo, 24 horas de aplicação do material asfáltico. Na execução do serviço deverão ser obedecidas as especificações DER/PR ES-P 17/17.

2.4 - PINTURA DE LIGAÇÃO P/ CBUQ

Tal serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície de base, para promover aderência entre um revestimento betuminoso e a camada subjacente. O material utilizado será emulsão asfáltica tipo RR-1C, diluído em água na proporção 1:1, e aplicado na taxa de 0,50 a 0,80 litros/ m² de tal forma que a película de asfalto residual fique em torno de 0,3mm. O equipamento utilizado é o caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual. Na execução do serviço deverão ser obedecidas as especificações DER/PR ES-P 17/17.

2.5 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (C.B.U.Q)



Após executada a pintura de ligação, será executado os serviços de pavimentação asfáltica com CBUQ, sendo composto pelas seguintes etapas: usinagem, transporte, espalhamento e compactação.

A mistura a ser aplicada deverá estar de acordo com o projeto da faixa "F" DER/PR fornecido pela Contratada e com as especificações de serviço do DER/PR ES-P 21/17.

Os equipamentos a serem utilizados para execução dos serviços são: vibro acabadora, que proporcione o espalhamento homogêneo e de maneira que se obtenha a espessura indicada, e os rolos de pneus e tandem liso, que proporcionem a compactação desejada e uma superfície lisa e desempenada.

Deverá ser observado o completo resfriamento do revestimento para abertura ao tráfego. Na execução do serviço deverão ser obedecidas as especificações DER/PR ES-P 21/17.

2.6 – CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES PAVIMENTAÇÃO

O laudo do controle tecnológico do CBUQ deverá ser entregue antes da última medição. A obra deverá ser entregue limpa e em total acordo com as especificações acima expostas.

Toledo, 12 de novembro de 2020.

Wander Douglas Pires de Camargo
Engenheiro Civil – CREA PR 139360/D

PLANILHA ANALÍTICA DE CUSTOS / ORÇAMENTO DO CUSTO DA OBRA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO – BOM PRINCÍPIO DO OESTE										
LOCALIDADE SINAPI			DATA BASE				BDI 1		BDI 2	BDI 3
CURITIBA			06-20 (DES)				25,63%		0,00%	0,00%
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
1.	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO - BOM PRINCÍPIO								4.668.481,91	
1.1.			RUA 25 DE JULHO						386.444,76	
1.1.1.			PAVIMENTAÇÃO						219.318,57	
1.1.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	86,54	BDI 1	108,72	434,88	
1.1.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	28,66	BDI 1	36,01	288,08	
1.1.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRACTOR ESTEIRAS 160HP)	M3	439,55	1,19	BDI 1	1,49	654,93	
1.1.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	2.930,31	0,27	BDI 1	0,34	996,31	
1.1.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	586,06	0,83	BDI 1	1,04	609,5	
1.1.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	586,06	4,28	BDI 1	5,38	3.153,00	
1.1.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	351,64	83,31	BDI 1	104,66	36.802,64	
1.1.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	2.930,31	6,25	BDI 1	7,85	23.002,93	
1.1.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	5.837,22	0,6	BDI 1	0,75	4.377,92	
1.1.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	2.930,31	1,53	BDI 1	1,92	5.626,20	
1.1.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE	M3	87,91	967,34	BDI 1	1.215,27	106.834,39	



79

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

			CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019						
1.1.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	87,91	3,67	BDI 1	4,61	405,27
1.1.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1.854,90	0,76	BDI 1	0,95	1.762,16
1.1.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.1.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.1.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.1.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.1.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.1.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.1.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.1.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.1.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	720,4	36	BDI 1	45,23	32.583,69
1.1.2.			GALERIA						167.126,19
1.1.2.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	7	755,83	BDI 1	949,55	6.646,85
1.1.2.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1.579,20	5,85	BDI 1	7,35	11.607,12
1.1.2.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	501	71,73	BDI 1	90,11	45.145,11
1.1.2.4.	SINAPI	92221	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	360	146,99	BDI 1	184,66	66.477,60
1.1.2.5.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	783,51	14,14	BDI 1	17,76	13.915,14
1.1.2.6.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	8	1.246,78	BDI 1	1.566,33	12.530,64
1.1.2.7.	SINAPI	2003644	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	7	1.228,52	BDI 1	1.543,39	10.803,73
1.2.			RUA SÃO JOÃO						607.953,17

CE



80

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

1.2.1.			PAVIMENTAÇÃO						435.852,15
1.2.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7	86,54	BDI 1	108,72	761,04
1.2.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	14	28,66	BDI 1	36,01	504,14
1.2.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	874,72	1,19	BDI 1	1,49	1.303,33
1.2.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	5.831,46	0,27	BDI 1	0,34	1.982,70
1.2.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	1.166,29	0,83	BDI 1	1,04	1.212,94
1.2.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	1.166,29	4,28	BDI 1	5,38	6.274,64
1.2.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	699,78	83,31	BDI 1	104,66	73.238,97
1.2.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	5.831,46	6,25	BDI 1	7,85	45.776,96
1.2.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	11.616,35	0,6	BDI 1	0,75	8.712,26
1.2.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	5.831,46	1,53	BDI 1	1,92	11.196,40
1.2.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	174,94	967,34	BDI 1	1.215,27	212.599,33
1.2.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	174,94	3,67	BDI 1	4,61	806,47
1.2.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	3.691,23	0,76	BDI 1	0,95	3.506,67
1.2.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	8	49,19	BDI 1	61,8	494,4
1.2.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	8	49,19	BDI 1	61,8	494,4
1.2.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	2	105,42	BDI 1	132,44	264,88
1.2.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	2	70,28	BDI 1	88,29	176,58
1.2.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.2.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	4	59,73	BDI 1	75,04	300,16
1.2.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	4	48,45	BDI 1	60,87	243,48
1.2.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	4	63,24	BDI 1	79,45	317,8
1.2.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	1.440,80	36	BDI 1	45,23	65.167,38
1.2.2.			GALERIA						172.101,02
1.2.2.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	12	755,83	BDI 1	949,55	11.394,60
1.2.2.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA	M3	1.603,20	5,85	BDI 1	7,35	11.783,52

Ce



81

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

			COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015						
1.2.2.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	516	71,73	BDI 1	90,11	46.496,76
1.2.2.4.	SINAPI	92221	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	360	146,99	BDI 1	184,66	66.477,60
1.2.2.5.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	797,16	14,14	BDI 1	17,76	14.157,56
1.2.2.6.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	8	1.246,78	BDI 1	1.566,33	12.530,64
1.2.2.7.	SINAPI	2003644	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	6	1.228,52	BDI 1	1.543,39	9.260,34
1.3.			AVENIDA 1º DE MAIO						826.933,27
1.3.1.			PAVIMENTAÇÃO						503.183,90
1.3.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	86,54	BDI 1	108,72	543,6
1.3.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	28,66	BDI 1	36,01	360,1
1.3.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	652,16	1,19	BDI 1	1,49	971,72
1.3.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	4.347,73	0,27	BDI 1	0,34	1.478,23
1.3.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	869,55	0,83	BDI 1	1,04	904,33
1.3.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	869,55	4,28	BDI 1	5,38	4.678,18
1.3.1.7.	SINAPI	96400	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	869,55	77,97	BDI 1	97,95	85.172,42
1.3.1.8.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	521,73	83,31	BDI 1	104,66	54.604,26
1.3.1.9.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	4.347,73	6,25	BDI 1	7,85	34.129,68
1.3.1.10.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	23.095,25	0,6	BDI 1	0,75	17.321,44
1.3.1.11.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	4.347,73	1,53	BDI 1	1,92	8.347,64
1.3.1.12.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	130,43	967,34	BDI 1	1.215,27	158.507,67

ce



82

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

1.3.1.13.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	130,43	3,67	BDI 1	4,61	601,28
1.3.1.14.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.752,07	0,76	BDI 1	0,95	2.614,47
1.3.1.15.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIÇÃO)	UN	6	49,19	BDI 1	61,8	370,8
1.3.1.16.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	6	49,19	BDI 1	61,8	370,8
1.3.1.17.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.3.1.18.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.3.1.19.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.3.1.20.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM Sonda ROTATIVA	UN	3	59,73	BDI 1	75,04	225,12
1.3.1.21.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	3	48,45	BDI 1	60,87	182,61
1.3.1.22.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	3	63,24	BDI 1	79,45	238,35
1.3.1.23.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	2.892,40	36	BDI 1	45,23	130.823,25
1.3.2.			RECAPEAMENTO						284.458,56
1.3.2.1.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	10.549,53	1,53	BDI 1	1,92	20.255,10
1.3.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	210,99	967,34	BDI 1	1.215,27	256.409,82
1.3.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	210,99	3,67	BDI 1	4,61	972,66
1.3.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	4.451,89	0,76	BDI 1	0,95	4.229,30
1.3.2.5.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	9	49,19	BDI 1	61,8	556,2
1.3.2.6.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	2	105,42	BDI 1	132,44	264,88
1.3.2.7.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	2	70,28	BDI 1	88,29	176,58
1.3.2.8.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.3.2.9.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM Sonda ROTATIVA	UN	5	59,73	BDI 1	75,04	375,2
1.3.2.10.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	5	48,45	BDI 1	60,87	304,35
1.3.2.11.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	5	63,24	BDI 1	79,45	397,25
1.3.3.			GALERIA						39.290,81
1.3.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	4	755,83	BDI 1	949,55	3.798,20
1.3.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA	M3	268,8	5,85	BDI 1	7,35	1.975,68

ce



83

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

			CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015						
1.3.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	168	71,73	BDI 1	90,11	15.138,48
1.3.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	152,88	14,14	BDI 1	17,76	2.715,15
1.3.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	10	1.246,78	BDI 1	1.566,33	15.663,30
1.4.			RUA MATELÂNDIA						503.338,11
1.4.1.			PAVIMENTAÇÃO						368.345,55
1.4.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	86,54	BDI 1	108,72	652,32
1.4.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12	28,66	BDI 1	36,01	432,12
1.4.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1ª. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/ TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	715,42	1,19	BDI 1	1,49	1.065,98
1.4.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	4.769,47	0,27	BDI 1	0,34	1.621,62
1.4.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	953,89	0,83	BDI 1	1,04	992,05
1.4.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	953,89	4,28	BDI 1	5,38	5.131,93
1.4.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	572,34	83,31	BDI 1	104,66	59.901,10
1.4.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	4.769,47	6,25	BDI 1	7,85	37.440,34
1.4.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	9.500,84	0,6	BDI 1	0,75	7.125,63
1.4.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	4.769,47	1,53	BDI 1	1,92	9.157,38
1.4.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	143,08	967,34	BDI 1	1.215,27	173.880,83
1.4.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	143,08	3,67	BDI 1	4,61	659,6
1.4.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	3.018,99	0,76	BDI 1	0,95	2.868,04
1.4.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	7	49,19	BDI 1	61,8	432,6
1.4.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	7	49,19	BDI 1	61,8	432,6
1.4.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PORCENTAGEM DE BETUME -	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44

Cle



84

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

	ÇÃO		MISTURAS BETUMINOSAS						
1.4.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.4.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.4.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	3	59,73	BDI 1	75,04	225,12
1.4.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	3	48,45	BDI 1	60,87	182,61
1.4.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	3	63,24	BDI 1	79,45	238,35
1.4.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	1.440,80	36	BDI 1	45,23	65.167,38
1.4.2.			RECAPEAMENTO						26.044,09
1.4.2.1.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	927,69	1,53	BDI 1	1,92	1.781,16
1.4.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	18,55	967,34	BDI 1	1.215,27	22.543,26
1.4.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	18,55	3,67	BDI 1	4,61	85,52
1.4.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	391,41	0,76	BDI 1	0,95	371,84
1.4.2.5.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.4.2.6.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.4.2.7.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.4.2.8.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.4.2.9.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	1	59,73	BDI 1	75,04	75,04
1.4.2.10.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1	48,45	BDI 1	60,87	60,87
1.4.2.11.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	1	63,24	BDI 1	79,45	79,45
1.4.3.			GALERIA						108.948,47
1.4.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	16	755,83	BDI 1	949,55	15.192,80
1.4.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	931,2	5,85	BDI 1	7,35	6.844,32
1.4.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	582	71,73	BDI 1	90,11	52.444,02
1.4.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M,	M3	529,62	14,14	BDI 1	17,76	9.406,05

ce



85

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

			PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016						
1.4.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	16	1.246,78	BDI 1	1.566,33	25.061,28
1.5.			RUA 7 DE SETEMBRO						316.369,68
1.5.1.			PAVIMENTAÇÃO						219.232,79
1.5.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	86,54	BDI 1	108,72	434,88
1.5.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	28,66	BDI 1	36,01	288,08
1.5.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	439,34	1,19	BDI 1	1,49	654,62
1.5.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	2.928,91	0,27	BDI 1	0,34	995,83
1.5.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	585,78	0,83	BDI 1	1,04	609,21
1.5.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	585,78	4,28	BDI 1	5,38	3.151,50
1.5.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	351,47	83,31	BDI 1	104,66	36.784,85
1.5.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	2.928,91	6,25	BDI 1	7,85	22.991,94
1.5.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	5.834,40	0,6	BDI 1	0,75	4.375,80
1.5.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	2.928,91	1,53	BDI 1	1,92	5.623,51
1.5.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	87,87	967,34	BDI 1	1.215,27	106.785,77
1.5.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	87,87	3,67	BDI 1	4,61	405,08
1.5.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1.854,06	0,76	BDI 1	0,95	1.761,36
1.5.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.5.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.5.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.5.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.5.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.5.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.5.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.5.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.5.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	720,4	36	BDI 1	45,23	32.583,69

ce



86

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

1.5.2.			GALERIA						97.136,89
1.5.2.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	6	755,83	BDI 1	949,55	5.697,30
1.5.2.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1.027,20	5,85	BDI 1	7,35	7.549,92
1.5.2.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	642	71,73	BDI 1	90,11	57.850,62
1.5.2.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	584,22	14,14	BDI 1	17,76	10.375,75
1.5.2.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	10	1.246,78	BDI 1	1.566,33	15.663,30
1.6.			RUA MANUEL RIBAS						169.821,22
1.6.1.			PAVIMENTAÇÃO						120.310,19
1.6.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	86,54	BDI 1	108,72	217,44
1.6.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	28,66	BDI 1	36,01	144,04
1.6.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	236,91	1,19	BDI 1	1,49	353
1.6.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.579,39	0,27	BDI 1	0,34	536,99
1.6.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	315,88	0,83	BDI 1	1,04	328,52
1.6.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	315,88	4,28	BDI 1	5,38	1.699,43
1.6.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	189,53	83,31	BDI 1	104,66	19.836,21
1.6.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	1.579,39	6,25	BDI 1	7,85	12.398,21
1.6.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	3.146,20	0,6	BDI 1	0,75	2.359,65
1.6.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	1.579,39	1,53	BDI 1	1,92	3.032,43
1.6.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	47,38	967,34	BDI 1	1.215,27	57.579,49
1.6.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	47,38	3,67	BDI 1	4,61	218,42
1.6.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	999,72	0,76	BDI 1	0,95	949,73

CE



87

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

1.6.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.6.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.6.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.6.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.6.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.6.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.6.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.6.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.6.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	417,2	36	BDI 1	45,23	18.869,96
1.6.2.			RECAPEAMENTO						5.417,19
1.6.2.1.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	155,58	1,53	BDI 1	1,92	298,71
1.6.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	3,11	967,34	BDI 1	1.215,27	3.779,49
1.6.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	3,11	3,67	BDI 1	4,61	14,34
1.6.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	65,62	0,76	BDI 1	0,95	62,34
1.6.2.5.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.6.2.6.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.6.2.7.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.6.2.8.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.6.2.9.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	1	59,73	BDI 1	75,04	75,04
1.6.2.10.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1	48,45	BDI 1	60,87	60,87
1.6.2.11.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	1	63,24	BDI 1	79,45	79,45
1.6.3.			GALERIA						44.093,84
1.6.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	5	755,83	BDI 1	949,55	4.747,75
1.6.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	427,2	5,85	BDI 1	7,35	3.139,92
1.6.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA,	M	267	71,73	BDI 1	90,11	24.059,37

es



Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

88

			INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015						
1.6.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	242,97	14,14	BDI 1	17,76	4.315,15
1.6.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	5	1.246,78	BDI 1	1.566,33	7.831,65
1.7.			RUA IPIRÁ						262.893,97
1.7.1.			PAVIMENTAÇÃO						234.219,67
1.7.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	86,54	BDI 1	108,72	434,88
1.7.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	28,66	BDI 1	36,01	288,08
1.7.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	448,9	1,19	BDI 1	1,49	668,86
1.7.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	2.992,68	0,27	BDI 1	0,34	1.017,51
1.7.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	598,54	0,83	BDI 1	1,04	622,48
1.7.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	598,54	4,28	BDI 1	5,38	3.220,15
1.7.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	359,12	83,31	BDI 1	104,66	37.585,50
1.7.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	2.992,68	6,25	BDI 1	7,85	23.492,54
1.7.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	5.961,39	0,6	BDI 1	0,75	4.471,04
1.7.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	2.992,68	1,53	BDI 1	1,92	5.745,95
1.7.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	89,78	967,34	BDI 1	1.215,27	109.106,94
1.7.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	89,78	3,67	BDI 1	4,61	413,89
1.7.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1.894,36	0,76	BDI 1	0,95	1.799,64
1.7.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.7.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.7.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.7.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.7.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.7.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.7.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74

ce



89

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

	ÇÃO		BETUMINOSO						
1.7.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.7.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	963,2	36	BDI 1	45,23	43.565,54
1.7.2.			RECAPEAMENTO						5.724,15
1.7.2.1.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	166,92	1,53	BDI 1	1,92	320,49
1.7.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	3,34	967,34	BDI 1	1.215,27	4.059,00
1.7.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	3,34	3,67	BDI 1	4,61	15,4
1.7.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	70,47	0,76	BDI 1	0,95	66,95
1.7.2.5.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.7.2.6.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.7.2.7.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.7.2.8.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.7.2.9.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	1	59,73	BDI 1	75,04	75,04
1.7.2.10.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1	48,45	BDI 1	60,87	60,87
1.7.2.11.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	1	63,24	BDI 1	79,45	79,45
1.7.3.			GALERIA						22.950,15
1.7.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	8	755,83	BDI 1	949,55	7.596,40
1.7.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	123,2	5,85	BDI 1	7,35	905,52
1.7.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	77	71,73	BDI 1	90,11	6.938,47
1.7.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	70,07	14,14	BDI 1	17,76	1.244,44
1.7.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4	1.246,78	BDI 1	1.566,33	6.265,32
1.8.			RUA PARANÁ						276.447,64
1.8.1.			PAVIMENTAÇÃO						253.497,49
1.8.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM	H	4	86,54	BDI 1	108,72	434,88

CE



90

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

			ENCARGOS COMPLEMENTARES						
1.8.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	28,66	BDI 1	36,01	288,08
1.8.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	494,89	1,19	BDI 1	1,49	737,39
1.8.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	3.299,29	0,27	BDI 1	0,34	1.121,76
1.8.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	M3	659,86	0,83	BDI 1	1,04	686,25
1.8.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	659,86	4,28	BDI 1	5,38	3.550,05
1.8.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	395,91	83,31	BDI 1	104,66	41.435,94
1.8.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF 11/2019	M2	3.299,29	6,25	BDI 1	7,85	25.899,43
1.8.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	6.572,11	0,6	BDI 1	0,75	4.929,08
1.8.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	3.299,29	1,53	BDI 1	1,92	6.334,64
1.8.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	98,98	967,34	BDI 1	1.215,27	120.287,42
1.8.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	98,98	3,67	BDI 1	4,61	456,3
1.8.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.088,48	0,76	BDI 1	0,95	1.984,06
1.8.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.8.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.8.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.8.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.8.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.8.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.8.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.8.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.8.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	963,2	36	BDI 1	45,23	43.565,54
1.8.2.			GALERIA						22.950,15
1.8.2.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	8	755,83	BDI 1	949,55	7.596,40
1.8.2.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 /	M3	123,2	5,85	BDI 1	7,35	905,52



91

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

			POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015						
1.8.2.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	77	71,73	BDI 1	90,11	6.938,47
1.8.2.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	70,07	14,14	BDI 1	17,76	1.244,44
1.8.2.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4	1.246,78	BDI 1	1.566,33	6.265,32
1.9.			RUA CONCEIÇÃO						292.580,62
1.9.1.			PAVIMENTAÇÃO						252.975,46
1.9.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	86,54	BDI 1	108,72	434,88
1.9.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	28,66	BDI 1	36,01	288,08
1.9.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/ TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	493,65	1,19	BDI 1	1,49	735,54
1.9.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	3.291,02	0,27	BDI 1	0,34	1.118,95
1.9.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	658,2	0,83	BDI 1	1,04	684,53
1.9.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	658,2	4,28	BDI 1	5,38	3.541,12
1.9.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	394,92	83,31	BDI 1	104,66	41.332,33
1.9.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	3.291,02	6,25	BDI 1	7,85	25.834,51
1.9.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	6.555,67	0,6	BDI 1	0,75	4.916,75
1.9.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	3.291,02	1,53	BDI 1	1,92	6.318,76
1.9.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	98,73	967,34	BDI 1	1.215,27	119.983,61
1.9.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	98,73	3,67	BDI 1	4,61	455,15
1.9.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.083,20	0,76	BDI 1	0,95	1.979,04
1.9.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.9.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.9.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PORCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44

CE



92

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

1.9.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.9.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.9.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.9.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.9.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.9.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	963,2	36	BDI 1	45,23	43.565,54
1.9.2.			RECAPEAMENTO	-	-		BDI 1	-	12.363,36
1.9.2.1.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	415,25	1,53	BDI 1	1,92	797,28
1.9.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	8,31	967,34	BDI 1	1.215,27	10.098,89
1.9.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	8,31	3,67	BDI 1	4,61	38,31
1.9.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	175,34	0,76	BDI 1	0,95	166,57
1.9.2.5.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.9.2.6.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.9.2.7.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.9.2.8.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.9.2.9.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	1	59,73	BDI 1	75,04	75,04
1.9.2.10.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1	48,45	BDI 1	60,87	60,87
1.9.2.11.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	1	63,24	BDI 1	79,45	79,45
1.9.3.			GALERIA						27.241,80
1.9.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	10	755,83	BDI 1	949,55	9.495,50
1.9.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	134,4	5,85	BDI 1	7,35	987,84
1.9.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	84	71,73	BDI 1	90,11	7.569,24
1.9.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO	M3	76,44	14,14	BDI 1	17,76	1.357,57

69



93

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

			NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016						
1.9.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	5	1.246,78	BDI 1	1.566,33	7.831,65
1.10.			RUA ARAPONGAS						306.637,27
1.10.1.			PAVIMENTAÇÃO						253.412,77
1.10.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	86,54	BDI 1	108,72	434,88
1.10.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	28,66	BDI 1	36,01	288,08
1.10.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	494,68	1,19	BDI 1	1,49	737,07
1.10.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	3.297,88	0,27	BDI 1	0,34	1.121,28
1.10.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	659,58	0,83	BDI 1	1,04	685,96
1.10.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	659,58	4,28	BDI 1	5,38	3.548,54
1.10.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	395,75	83,31	BDI 1	104,66	41.419,20
1.10.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	3.297,88	6,25	BDI 1	7,85	25.888,36
1.10.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	6.569,45	0,6	BDI 1	0,75	4.927,09
1.10.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	3.297,88	1,53	BDI 1	1,92	6.331,93
1.10.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	98,94	967,34	BDI 1	1.215,27	120.238,81
1.10.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	98,94	3,67	BDI 1	4,61	456,11
1.10.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.087,63	0,76	BDI 1	0,95	1.983,25
1.10.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.10.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.10.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.10.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.10.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.10.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.10.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.10.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.10.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	963,2	36	BDI 1	45,23	43.565,54
1.10.2.			RECAPEAMENTO						11.228,75
1.10.2.1.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO	M2	373,23	1,53	BDI 1	1,92	716,6

ce



94

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

	ÇÃO		RR-1C						
1.10.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	7,46	967,34	BDI 1	1.215,27	9.065,91
1.10.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	7,46	3,67	BDI 1	4,61	34,39
1.10.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	157,41	0,76	BDI 1	0,95	149,54
1.10.2.5.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.10.2.6.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.10.2.7.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.10.2.8.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.10.2.9.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	1	59,73	BDI 1	75,04	75,04
1.10.2.10.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1	48,45	BDI 1	60,87	60,87
1.10.2.11.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFÁLTICA	UN	1	63,24	BDI 1	79,45	79,45
1.10.3.			GALERIA						41.995,75
1.10.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	10	755,83	BDI 1	949,55	9.495,50
1.10.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	334,4	5,85	BDI 1	7,35	2.457,84
1.10.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	209	71,73	BDI 1	90,11	18.832,99
1.10.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	190,19	14,14	BDI 1	17,76	3.377,77
1.10.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	5	1.246,78	BDI 1	1.566,33	7.831,65
1.11.			RUA 4 PONTES						262.247,24
1.11.1.			PAVIMENTAÇÃO						235.678,92
1.11.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	86,54	BDI 1	108,72	434,88
1.11.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	28,66	BDI 1	36,01	288,08
1.11.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	545,94	1,19	BDI 1	1,49	813,45
1.11.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE	M2	3.639,59	0,27	BDI 1	0,34	1.237,46

Le



95

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

			SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE						
1.11.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	727,92	0,83	BDI 1	1,04	757,04
1.11.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	727,92	4,28	BDI 1	5,38	3.916,21
1.11.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	436,75	83,31	BDI 1	104,66	45.710,26
1.11.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	3.639,59	6,25	BDI 1	7,85	28.570,78
1.11.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	7.250,05	0,6	BDI 1	0,75	5.437,54
1.11.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	3.639,59	1,53	BDI 1	1,92	6.988,01
1.11.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	109,19	967,34	BDI 1	1.215,27	132.695,33
1.11.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	109,19	3,67	BDI 1	4,61	503,37
1.11.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.303,91	0,76	BDI 1	0,95	2.188,71
1.11.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.11.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.11.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.11.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.11.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.11.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.11.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.11.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.11.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	96,2	36	BDI 1	45,23	4.351,13
1.11.2.			RECAPEAMENTO						3.146,04
1.11.2.1.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	70,54	1,53	BDI 1	1,92	135,44
1.11.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1,41	967,34	BDI 1	1.215,27	1.713,53
1.11.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	1,41	3,67	BDI 1	4,61	6,5
1.11.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	29,75	0,76	BDI 1	0,95	28,26
1.11.2.5.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309

Le



96

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

			(PINTURA DE LIGAÇÃO)						
1.11.2.6.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.11.2.7.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.11.2.8.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.11.2.9.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	1	59,73	BDI 1	75,04	75,04
1.11.2.10.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1	48,45	BDI 1	60,87	60,87
1.11.2.11.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	1	63,24	BDI 1	79,45	79,45
1.11.3.			GALERIA						23.422,28
1.11.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	8	755,83	BDI 1	949,55	7.596,40
1.11.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	129,6	5,85	BDI 1	7,35	952,56
1.11.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	81	71,73	BDI 1	90,11	7.298,91
1.11.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	73,71	14,14	BDI 1	17,76	1.309,09
1.11.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4	1.246,78	BDI 1	1.566,33	6.265,32
1.12.			RUA CRICIÚMA						276.447,64
1.12.1.			PAVIMENTAÇÃO						253.497,49
1.12.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	86,54	BDI 1	108,72	434,88
1.12.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	28,66	BDI 1	36,01	288,08
1.12.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRACTOR ESTEIRAS 160HP)	M3	494,89	1,19	BDI 1	1,49	737,39
1.12.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	3.299,29	0,27	BDI 1	0,34	1.121,76
1.12.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	659,86	0,83	BDI 1	1,04	686,25
1.12.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	659,86	4,28	BDI 1	5,38	3.550,05
1.12.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	395,91	83,31	BDI 1	104,66	41.435,94
1.12.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	3.299,29	6,25	BDI 1	7,85	25.899,43
1.12.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	6.572,11	0,6	BDI 1	0,75	4.929,08
1.12.1.10.	COMPOSI	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO	M2	3.299,29	1,53	BDI 1	1,92	6.334,64

ee



97

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

	ÇÃO		RR-1C						
1.12.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	98,98	967,34	BDI 1	1.215,27	120.287,42
1.12.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	98,98	3,67	BDI 1	4,61	456,3
1.12.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.088,48	0,76	BDI 1	0,95	1.984,06
1.12.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.12.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.12.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.12.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.12.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.12.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.12.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.12.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.12.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	963,2	36	BDI 1	45,23	43.565,54
1.12.2.			GALERIA						22.950,15
1.12.2.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	8	755,83	BDI 1	949,55	7.596,40
1.12.2.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	123,2	5,85	BDI 1	7,35	905,52
1.12.2.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	77	71,73	BDI 1	90,11	6.938,47
1.12.2.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	70,07	14,14	BDI 1	17,76	1.244,44
1.12.2.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4	1.246,78	BDI 1	1.566,33	6.265,32
1.13.			RUA MARA LÚCIA						180.367,32
1.13.1.			PAVIMENTAÇÃO						129.776,45
1.13.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	86,54	BDI 1	108,72	217,44
1.13.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS	H	4	28,66	BDI 1	36,01	144,04

co



98

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

			COMPLEMENTARES						
1.13.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	259,48	1,19	BDI 1	1,49	386,63
1.13.1.4.	COMPOSIÇÃO	47	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.729,85	0,27	BDI 1	0,34	588,15
1.13.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	345,97	0,83	BDI 1	1,04	359,81
1.13.1.6.	COMPOSIÇÃO	38	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	345,97	4,28	BDI 1	5,38	1.861,32
1.13.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	207,58	83,31	BDI 1	104,66	21.725,32
1.13.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	1.729,85	6,25	BDI 1	7,85	13.579,32
1.13.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	3.445,83	0,6	BDI 1	0,75	2.584,37
1.13.1.10.	COMPOSIÇÃO	48	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	1.729,85	1,53	BDI 1	1,92	3.321,31
1.13.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	51,9	967,34	BDI 1	1.215,27	63.072,51
1.13.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	51,9	3,67	BDI 1	4,61	239,26
1.13.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1.095,09	0,76	BDI 1	0,95	1.040,34
1.13.1.14.	COMPOSIÇÃO	39	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.13.1.15.	COMPOSIÇÃO	40	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5	49,19	BDI 1	61,8	309
1.13.1.16.	COMPOSIÇÃO	41	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.13.1.17.	COMPOSIÇÃO	42	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.13.1.18.	COMPOSIÇÃO	43	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1	411,7	BDI 1	517,22	517,22
1.13.1.19.	COMPOSIÇÃO	44	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.13.1.20.	COMPOSIÇÃO	45	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.13.1.21.	COMPOSIÇÃO	46	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2	63,24	BDI 1	79,45	158,9
1.13.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	417,2	36	BDI 1	45,23	18.869,96
1.13.2.			GALERIA						50.590,87
1.13.2.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	6	755,83	BDI 1	949,55	5.697,30
1.13.2.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA,	M3	502,4	5,85	BDI 1	7,35	3.692,64

CE



99

Município de Toledo
Estado do Paraná
Secretaria da Fazenda – Administração Tributária

			LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015						
1.13.2.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	314	71,73	BDI 1	90,11	28.294,54
1.13.2.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	285,74	14,14	BDI 1	17,76	5.074,74
1.13.2.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	5	1.246,78	BDI 1	1.566,33	7.831,65
TOTAL									4.668.481,91

Art. 4º - O custo das obras a ser rateado entre os imóveis a serem beneficiados com as obras, excluídos os custos referentes à recapeamento asfáltico, será de **R\$ 4.320.099,77** (quatro milhões e trezentos e vinte mil e noventa e nove reais e setenta e sete centavos).

Art. 5º - O cálculo do valor da CM (Contribuição de Melhoria), relativa a cada imóvel, será determinado pelo rateio do custo das obras pelos imóveis beneficiados em função dos respectivos fatores individuais de valorização (§ 1º do Art. 82 da Lei n.º 5.172/66 do Código Tributário Nacional), conforme descrito a seguir: **Valor da C.M. = Índice C.M. x Valorização Imobiliária Individual**, sendo que o Índice C.M. = Custo Total da Obra ÷ Total da Valorização Imobiliária.

Art. 6º - O prazo para impugnação, pelos interessados, de qualquer dos elementos referidos neste Edital, será de 30 (trinta) dias contados da data de sua publicação; as impugnações deverão ser protocolizadas na Prefeitura do Município de Toledo (artigos nº 148, 149 e 268 a 289 da Lei Municipal nº 1.931/2006).

Toledo, 27 de novembro de 2020.

Lúcio de Marchi
Prefeito do Município de Toledo



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO
Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				PROPOSTANTE Prefeitura Municipal de Toledo		APELIDO DO EMPREENDIMENTO Revitalização e Urbanização - Bom Princípio							
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA		DATA BASE 06-20 (DES.)		LOCAL Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio		MUNICÍPIO / UF Toledo-PR		BDI 1 25,63%		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\$)		
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio													
1.													



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		PROponente		APELIDO DO EMPREENDIMENTO		
LOCALIDADE SINAPI	CURITIBA	DATA BASE 06-20 (DES.)	LOCAL	Prefeitura Municipal de Toledo		Revitalização e Urbanização - Bom Princípio
				MUNICÍPIO / UF Toledo-PR		

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio										
1.1.1.20.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2,00	48,45	BDI 1	60,87	121,74	OU
1.1.1.21.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2,00	63,24	BDI 1	79,45	158,90	OU
1.1.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO, COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	720,40	36,00	BDI 1	45,23	32.583,69	OU
1.1.2.			GALERIA						167.126,19	OU
1.1.2.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	7,00	755,83	BDI 1	949,55	6.646,85	OU
1.1.2.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1.579,20	5,85	BDI 1	7,35	11.607,12	OU
1.1.2.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	501,00	71,73	BDI 1	90,11	45.145,11	OU
1.1.2.4.	SINAPI	92221	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	360,00	146,99	BDI 1	184,66	66.477,60	OU
1.1.2.5.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	783,51	14,14	BDI 1	17,76	13.915,14	OU
1.1.2.6.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	8,00	1.246,78	BDI 1	1.566,33	12.530,64	OU
1.1.2.7.	SINAPI	2003644	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	7,00	1.228,52	BDI 1	1.543,39	10.803,73	OU
1.2.			RUA SÃO JOÃO						607.953,17	OU
1.2.1.			PAVIMENTAÇÃO						435.852,15	OU
1.2.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,00	86,54	BDI 1	108,72	761,04	OU
1.2.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	14,00	28,66	BDI 1	36,01	504,14	OU
1.2.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	874,72	1,19	BDI 1	1,49	1.303,33	OU

RECURSO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO
Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				PROPOSTANTE		APELIDO DO EMPREENDIMENTO							
LOCALIDADE SINAPI		CURTIBA		LOCAL		MUNICÍPIO / UF		BDI 1		BDI 2		BDI 3	
		06-20 (DES.)		Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio		Toledo-PR		25,63%		0,00%		0,00%	
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)				
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio										3.668.481,81			
1.2.1.4.	COMPOSIÇÃO	047	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	5.831,46	0,27	BDI 1	0,34	1.982,70	OU			
1.2.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	1.166,29	0,83	BDI 1	1,04	1.212,94	OU			
1.2.1.6.	COMPOSIÇÃO	038	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	1.166,29	4,28	BDI 1	5,38	6.274,64	OU			
1.2.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	699,78	83,31	BDI 1	104,66	73.238,97	OU			
1.2.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO CM-30. AF_11/2019	M2	5.831,46	6,25	BDI 1	7,85	45.776,96	OU			
1.2.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	11.616,35	0,60	BDI 1	0,75	8.712,26	OU			
1.2.1.10.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	5.831,46	1,53	BDI 1	1,92	11.196,40	OU			
1.2.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	174,94	967,34	BDI 1	1.215,27	212.599,33	OU			
1.2.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	174,94	3,67	BDI 1	4,61	806,47	OU			
1.2.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	3.691,23	0,76	BDI 1	0,95	3.506,67	OU			
1.2.1.14.	COMPOSIÇÃO	039	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	8,00	49,19	BDI 1	61,80	494,40	OU			
1.2.1.15.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGACÃO)	UN	8,00	49,19	BDI 1	61,80	494,40	OU			
1.2.1.16.	COMPOSIÇÃO	041	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	2,00	105,42	BDI 1	132,44	264,88	OU			
1.2.1.17.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	2,00	70,28	BDI 1	88,29	176,58	OU			
1.2.1.18.	COMPOSIÇÃO	043	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22	OU			
1.2.1.19.	COMPOSIÇÃO	044	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	4,00	59,73	BDI 1	75,04	300,16	OU			
1.2.1.20.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	4,00	48,45	BDI 1	60,87	243,48	OU			
1.2.1.21.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	4,00	63,24	BDI 1	79,45	317,80	OU			
1.2.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO, COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	1.440,80	36,00	BDI 1	45,23	65.167,38	OU			
1.2.2.			GALERIA										
1.2.2.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	12,00	755,83	BDI 1	949,55	172.101,02	OU			

RECURSO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			PROponente		APELIDO DO EMPREENDIMENTO					
LOCALIDADE SINAPI			Prefeitura Municipal de Toledo		Revitalização e Urbanização - Bom Princípio					
CURITIBA	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio										
1.2.2.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1.603,20	5,85	BDI 1	7,35	11.783,52	
1.2.2.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	516,00	71,73	BDI 1	90,11	46.496,76	
1.2.2.4.	SINAPI	92221	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	360,00	146,99	BDI 1	184,66	66.477,60	
1.2.2.5.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	797,16	14,14	BDI 1	17,76	14.157,56	
1.2.2.6.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	8,00	1.246,78	BDI 1	1.566,33	12.530,64	
1.2.2.7.	SINAPI	2003644	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	6,00	1.228,52	BDI 1	1.543,39	9.260,34	
1.3.			AVENIDA 1º DE MAIO						826.933,27	
1.3.1.			PAVIMENTAÇÃO						503.183,90	
1.3.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,00	86,54	BDI 1	108,72	543,60	
1.3.1.2.	SINAPI	90776	ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	28,66	BDI 1	36,01	360,10	
1.3.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	652,16	1,19	BDI 1	1,49	971,72	
1.3.1.4.	COMPOSIÇÃO	047	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	4.347,73	0,27	BDI 1	0,34	1.478,23	
1.3.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	869,55	0,83	BDI 1	1,04	904,33	
1.3.1.6.	COMPOSIÇÃO	038	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	869,55	4,28	BDI 1	5,38	4.678,18	

RECURSO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				PROPOSTANTE		APELIDO DO EMPREENDIMENTO									
LOCALIDADE SINAPI		DATA BASE	Prefeitura Municipal de Toledo			Revitalização e Urbanização - Bom Princípio									
CURITIBA		06-20 (DES.)	LOCAL	Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio			MUNICÍPIO / UF		BDI 1			BDI 2		BDI 3	
							Toledo-PR		25,63%			0,00%		0,00%	
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)						
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio															
1.3.1.7.	SINAPI	96400	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	869,55	77,97	BDI 1	97,95	85.172,42				OU		
1.3.1.8.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	521,73	83,31	BDI 1	104,66	54.604,26				OU		
1.3.1.9.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF 11/2019	M2	4.347,73	6,25	BDI 1	7,85	34.129,68				OU		
1.3.1.10.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	23.095,25	0,60	BDI 1	0,75	17.321,44				OU		
1.3.1.11.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	4.347,73	1,53	BDI 1	1,92	8.347,64				OU		
1.3.1.12.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	130,43	967,34	BDI 1	1.215,27	158.507,67				OU		
1.3.1.13.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	130,43	3,67	BDI 1	4,61	601,28				OU		
1.3.1.14.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.752,07	0,76	BDI 1	0,95	2.614,47				OU		
1.3.1.15.	COMPOSIÇÃO	039	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	6,00	49,19	BDI 1	61,80	370,80				OU		
1.3.1.16.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	6,00	49,19	BDI 1	61,80	370,80				OU		
1.3.1.17.	COMPOSIÇÃO	041	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1,00	105,42	BDI 1	132,44	132,44				OU		
1.3.1.18.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1,00	70,28	BDI 1	88,29	88,29				OU		
1.3.1.19.	COMPOSIÇÃO	043	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22				OU		
1.3.1.20.	COMPOSIÇÃO	044	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM Sonda ROTATIVA	UN	3,00	59,73	BDI 1	75,04	225,12				OU		
1.3.1.21.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	3,00	48,45	BDI 1	60,87	182,61				OU		
1.3.1.22.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	3,00	63,24	BDI 1	79,45	238,35				OU		
1.3.1.23.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	2.892,40	36,00	BDI 1	45,23	130.823,25				OU		
1.3.2.	RECAPEAMENTO														
1.3.2.1.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	10.549,53	1,53	BDI 1	1,92	20.255,10				OU		
1.3.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	210,99	967,34	BDI 1	1.215,27	256.409,82				OU		

RECURSO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			PROPOSTA			APELIDO DO EMPREENDIMENTO		
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 06-20 (DES.)	LOCAL	Prefeitura Municipal de Toledo			Revitalização e Urbanização - Bom Princípio		
			Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio			MUNICÍPIO / UF Toledo-PR		
						BDI 1	BDI 2	BDI 3
						25,63%	0,00%	0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio									
1.3.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	210,99	3,67	BDI 1	4,61	972,66
1.3.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	4.451,89	0,76	BDI 1	0,95	4.229,30
1.3.2.5.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	9,00	49,19	BDI 1	61,80	556,20
1.3.2.6.	COMPOSIÇÃO	041	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	2,00	105,42	BDI 1	132,44	264,88
1.3.2.7.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	2,00	70,28	BDI 1	88,29	176,58
1.3.2.8.	COMPOSIÇÃO	043	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22
1.3.2.9.	COMPOSIÇÃO	044	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	5,00	59,73	BDI 1	75,04	375,20
1.3.2.10.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	5,00	48,45	BDI 1	60,87	304,35
1.3.2.11.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	5,00	63,24	BDI 1	79,45	397,25
1.3.3.			GALERIA						39.290,81
1.3.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	4,00	755,83	BDI 1	949,55	3.798,20
1.3.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	288,80	5,85	BDI 1	7,35	1.975,68
1.3.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	188,00	71,73	BDI 1	90,11	15.138,48
1.3.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	152,88	14,14	BDI 1	17,76	2.715,15
1.3.3.5.	SIGRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	10,00	1.246,78	BDI 1	1.566,33	15.663,30
1.4.			RUA MATELÂNDIA						503.338,11
1.4.1.			PAVIMENTAÇÃO						368.345,55
1.4.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,00	86,54	BDI 1	108,72	652,32
1.4.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	28,66	BDI 1	36,01	432,12



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			PROponente		Apelido do Empreendimento		
LOCALIDADE SINAPI			Prefeitura Municipal de Toledo		Revitalização e Urbanização - Bom Princípio		
CURTIBA	DATA BASE	LOCAL	MUNICÍPIO / UF		BDI 1		
	06-20 (DES.)	Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio	Toledo-PR		25,63%		
					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\$)
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio									
1.4.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/ TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	715,42	1,19	BDI 1	1,49	1.065,98
1.4.1.4.	COMPOSIÇÃO	047	SERVÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	4.769,47	0,27	BDI 1	0,34	1.621,62
1.4.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	953,89	0,83	BDI 1	1,04	992,05
1.4.1.6.	COMPOSIÇÃO	038	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	953,89	4,28	BDI 1	5,38	5.131,93
1.4.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	572,34	83,31	BDI 1	104,66	59.901,10
1.4.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	4.769,47	6,25	BDI 1	7,85	37.440,34
1.4.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	9.500,84	0,60	BDI 1	0,75	7.125,63
1.4.1.10.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	4.769,47	1,53	BDI 1	1,92	9.157,38
1.4.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	143,08	967,34	BDI 1	1.215,27	173.880,83
1.4.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3. DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	143,08	3,67	BDI 1	4,61	659,60
1.4.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	3.018,99	0,76	BDI 1	0,95	2.868,04
1.4.1.14.	COMPOSIÇÃO	039	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	7,00	49,19	BDI 1	61,80	432,60
1.4.1.15.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	7,00	49,19	BDI 1	61,80	432,60
1.4.1.16.	COMPOSIÇÃO	041	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1,00	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.4.1.17.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1,00	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.4.1.18.	COMPOSIÇÃO	043	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22
1.4.1.19.	COMPOSIÇÃO	044	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM Sonda Rotativa	UN	3,00	59,73	BDI 1	75,04	225,12
1.4.1.20.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	3,00	48,45	BDI 1	60,87	182,61
1.4.1.21.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA	UN	3,00	63,24	BDI 1	79,45	238,35
1.4.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	1.440,80	36,00	BDI 1	45,23	65.167,38



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO
Estado do Paraná Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				PROPOSTANTE		APELIDO DO EMPREENDIMENTO							
LOCALIDADE SINAPI		DATA BASE		Prefeitura Municipal de Toledo		Revitalização e Urbanização - Bom Princípio							
CURITIBA		06-20 (DES.)	LOCAL	Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio		MUNICÍPIO / UF		BDI 1		BDI 2		BDI 3	
						Toledo-PR		25,63%		0,00%		0,00%	
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)				
RECAPTEAMENTO										4.888.421,97			
1.4.2.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	927,69	1,53	BDI 1	1,92	26.044,09	OU			
1.4.2.1.			EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	18,55	967,34	BDI 1	1.215,27	22.543,26	OU			
1.4.2.2.	SINAPI	95995											
1.4.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	18,55	3,67	BDI 1	4,61	85,52	OU			
1.4.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	391,41	0,76	BDI 1	0,95	371,84	OU			
1.4.2.5.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGACÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00	OU			
1.4.2.6.	COMPOSIÇÃO	041	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1,00	105,42	BDI 1	132,44	132,44	OU			
1.4.2.7.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1,00	70,28	BDI 1	88,29	88,29	OU			
1.4.2.8.	COMPOSIÇÃO	043	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22	OU			
1.4.2.9.	COMPOSIÇÃO	044	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	1,00	59,73	BDI 1	75,04	75,04	OU			
1.4.2.10.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1,00	48,45	BDI 1	60,87	60,87	OU			
1.4.2.11.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFÁLTICA	UN	1,00	63,24	BDI 1	79,45	79,45	OU			
GALERIA										108.948,47			
1.4.3.													
1.4.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	16,00	755,83	BDI 1	949,55	15.192,80	OU			
1.4.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	931,20	5,85	BDI 1	7,35	6.844,32	OU			
1.4.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	582,00	71,73	BDI 1	90,11	52.444,02	OU			
1.4.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	529,62	14,14	BDI 1	17,76	9.406,05	OU			
1.4.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	16,00	1.246,78	BDI 1	1.566,33	25.061,28	OU			



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO
Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				PROPOSTANTE		APELIDO DO EMPREENDIMENTO							
LOCALIDADE SINAPI		DATA BASE		Prefeitura Municipal de Toledo		Revitalização e Urbanização - Bom Princípio							
CURITIBA		06-20 (DES.)		LOCAL		MUNICÍPIO / UF		BDI 1		BDI 2		BDI 3	
				Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio		Toledo-PR		25,63%		0,00%		0,00%	
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)				
1.5.			RUA 7 DE SETEMBRO						316.369,68				
1.5.1.			PAVIMENTAÇÃO						219.232,79				
1.5.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	86,54	BDI 1	108,72	434,88	OU			
1.5.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	28,66	BDI 1	36,01	288,08	OU			
1.5.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	439,34	1,19	BDI 1	1,49	654,62	OU			
1.5.1.4.	COMPOSIÇÃO	047	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	2.928,91	0,27	BDI 1	0,34	995,83	OU			
1.5.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	585,78	0,83	BDI 1	1,04	609,21	OU			
1.5.1.6.	COMPOSIÇÃO	038	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	585,78	4,28	BDI 1	5,38	3.151,50	OU			
1.5.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	351,47	83,31	BDI 1	104,66	36.784,85	OU			
1.5.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	2.928,91	6,25	BDI 1	7,85	22.991,94	OU			
1.5.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	5.834,40	0,60	BDI 1	0,75	4.375,80	OU			
1.5.1.10.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	2.928,91	1,53	BDI 1	1,92	5.623,51	OU			
1.5.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	87,87	967,34	BDI 1	1.215,27	106.785,77	OU			
1.5.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	87,87	3,67	BDI 1	4,61	405,08	OU			
1.5.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1.854,06	0,76	BDI 1	0,95	1.761,36	OU			
1.5.1.14.	COMPOSIÇÃO	039	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00	OU			
1.5.1.15.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00	OU			
1.5.1.16.	COMPOSIÇÃO	041	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1,00	105,42	BDI 1	132,44	132,44	OU			
1.5.1.17.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1,00	70,28	BDI 1	88,29	88,29	OU			
1.5.1.18.	COMPOSIÇÃO	043	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22	OU			
1.5.1.19.	COMPOSIÇÃO	044	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2,00	59,73	BDI 1	75,04	150,08	OU			
1.5.1.20.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2,00	48,45	BDI 1	60,87	121,74	OU			

RECURSO

→



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO
Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				PROPOSTANTE		APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA		DATA BASE 06-20 (DES.)	Prefeitura Municipal de Toledo		Revitalização e Urbanização - Bom Princípio					
			LOCAL	MUNICÍPIO / UF			BDI 1	BDI 2	BDI 3	
			Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio		Toledo-PR			25,63%	0,00%	0,00%
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio										
1.5.1.21.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2,00	63,24	BDI 1	79,45	158,90	OU
1.5.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	720,40	36,00	BDI 1	45,23	32.583,69	OU
1.5.2.			GALERIA						97.136,89	
1.5.2.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	6,00	755,83	BDI 1	949,55	5.697,30	OU
1.5.2.2.	SINAPI	90105	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1.027,20	5,85	BDI 1	7,35	7.549,92	OU
1.5.2.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	642,00	71,73	BDI 1	90,11	57.850,62	OU
1.5.2.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	584,22	14,14	BDI 1	17,76	10.375,75	OU
1.5.2.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	10,00	1.246,78	BDI 1	1.566,33	15.663,30	OU
1.6.			RUA MANUEL RIBAS						169.821,22	
1.6.1.			PAVIMENTAÇÃO						120.310,19	
1.6.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	86,54	BDI 1	108,72	217,44	OU
1.6.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	28,66	BDI 1	36,01	144,04	OU
1.6.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCOVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	236,91	1,19	BDI 1	1,49	353,00	OU
1.6.1.4.	COMPOSIÇÃO	047	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.579,39	0,27	BDI 1	0,34	536,99	OU
1.6.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	315,88	0,83	BDI 1	1,04	328,52	OU
1.6.1.6.	COMPOSIÇÃO	038	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	315,88	4,28	BDI 1	5,38	1.699,43	OU
RECURSO										
↓										



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			PROponente			APELIDO DO EMPREENDIMENTO		
LOCALIDADE SINAPI			Prefeitura Municipal de Toledo			Revitalização e Urbanização - Bom Princípio		
CURITIBA	DATA BASE	LOCAL	MUNICÍPIO / UF			BDI 1	BDI 2	BDI 3
	06-20 (DES.)	Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio	Toledo-PR			25,63%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio									
1.6.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE; AF 11/2019	M3	189,53	83,31	BDI 1	104,66	19.838,21
1.6.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF 11/2019	M2	1.579,39	6,25	BDI 1	7,85	12.398,21
1.6.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	3.146,20	0,60	BDI 1	0,75	2.359,65
1.6.1.10.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	1.579,39	1,53	BDI 1	1,92	3.032,43
1.6.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	47,38	967,34	BDI 1	1.215,27	57.579,49
1.6.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	47,38	3,67	BDI 1	4,61	218,42
1.6.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	999,72	0,76	BDI 1	0,95	949,73
1.6.1.14.	COMPOSIÇÃO	039	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00
1.6.1.15.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00
1.6.1.16.	COMPOSIÇÃO	041	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1,00	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.6.1.17.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1,00	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.6.1.18.	COMPOSIÇÃO	043	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22
1.6.1.19.	COMPOSIÇÃO	044	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM Sonda Rotativa	UN	2,00	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.6.1.20.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2,00	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.6.1.21.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA	UN	2,00	63,24	BDI 1	79,45	158,90
1.6.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	417,20	36,00	BDI 1	45,23	18.869,96
1.6.2.	RECAPEAMENTO								
1.6.2.1.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	155,58	1,53	BDI 1	1,92	298,71
1.6.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	3,11	967,34	BDI 1	1.215,27	3.779,49
1.6.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	3,11	3,67	BDI 1	4,61	14,34
1.6.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	65,62	0,76	BDI 1	0,95	62,34



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		PROponente	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
		Prefeitura Municipal de Toledo	Revitalização e Urbanização - Bom Princípio			
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 06-20 (DES.)	LOCAL Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio	MUNICÍPIO / UF Toledo-PR	BDI 1 25,63%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio									
1.6.2.5.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00
1.6.2.6.	COMPOSIÇÃO	041	BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	1,00	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.6.2.7.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1,00	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.6.2.8.	COMPOSIÇÃO	043	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22
1.6.2.9.	COMPOSIÇÃO	044	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	59,73	BDI 1	75,04	75,04
1.6.2.10.	COMPOSIÇÃO	045	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM Sonda Rotativa	UN	1,00	48,45	BDI 1	60,87	60,87
1.6.2.11.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1,00	63,24	BDI 1	79,45	79,45
1.6.3.			ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA	UN	1,00	63,24	BDI 1	79,45	79,45
1.6.3.1.			ASFALTICA	UN	1,00	63,24	BDI 1	79,45	79,45
1.6.3.1.	SINAPI	83659	GALERIA	UN	5,00	755,83	BDI 1	949,55	4.747,75
1.6.3.2.	SINAPI	90105	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	M3	427,20	5,85	BDI 1	7,35	3.139,92
1.6.3.3.	SINAPI	95571	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M. EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M	267,00	71,73	BDI 1	90,11	24.059,37
1.6.3.4.	SINAPI	93360	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS. DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M3	242,97	14,14	BDI 1	17,76	4.315,15
1.6.3.5.	SICRO	2003642	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	UN	5,00	1.246,78	BDI 1	1.566,33	7.831,65
1.7.			CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	5,00	1.246,78	BDI 1	1.566,33	7.831,65
1.7.1.			RUA IPIRÁ						262.893,37
1.7.1.1.	SINAPI	90778	PAVIMENTAÇÃO	H	4,00	86,54	BDI 1	108,72	434,88
1.7.1.2.	SINAPI	90776	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	28,66	BDI 1	36,01	288,08
1.7.1.3.	SINAPI	74205/1	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M3	448,90	1,19	BDI 1	1,49	668,86
1.7.1.4.	COMPOSIÇÃO	047	ESCAVAÇÃO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M2	2.992,68	0,27	BDI 1	0,34	1.017,51
SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE									



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO
Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			PROPOSTANTE		APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
			Prefeitura Municipal de Toledo		Revitalização e Urbanização - Bom Princípio				
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	LOCAL	MUNICÍPIO / UF		BDI 1	BDI 2	BDI 3		
CURITIBA	06-20 (DES.)	Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio	Toledo-PR		25,63%	0,00%	0,00%		
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio									
1.7.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	598,54	0,83	BDI 1	1,04	622,48
1.7.1.6.	COMPOSIÇÃO	038	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	598,54	4,28	BDI 1	5,38	3.220,15
1.7.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	359,12	83,31	BDI 1	104,66	37.585,50
1.7.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	2.992,68	6,25	BDI 1	7,85	23.492,54
1.7.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	5.961,39	0,60	BDI 1	0,75	4.471,04
1.7.1.10.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	2.992,68	1,53	BDI 1	1,92	5.745,95
1.7.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	89,78	967,34	BDI 1	1.215,27	109.106,94
1.7.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	89,78	3,67	BDI 1	4,61	413,89
1.7.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1.894,36	0,76	BDI 1	0,95	1.799,64
1.7.1.14.	COMPOSIÇÃO	039	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00
1.7.1.15.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00
1.7.1.16.	COMPOSIÇÃO	041	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1,00	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.7.1.17.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1,00	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.7.1.18.	COMPOSIÇÃO	043	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22
1.7.1.19.	COMPOSIÇÃO	044	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM Sonda ROTATIVA	UN	2,00	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.7.1.20.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2,00	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.7.1.21.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	2,00	63,24	BDI 1	79,45	158,90
1.7.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	963,20	36,00	BDI 1	45,23	43.565,54
1.7.2.	RECAPEAMENTO								
1.7.2.1.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	166,92	1,53	BDI 1	1,92	320,49
1.7.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	3,34	967,34	BDI 1	1.215,27	4.059,00



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		PROponente		APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 06-20 (DES.)	Prefeitura Municipal de Toledo		Revitalização e Urbanização - Bom Princípio			
		LOCAL	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3	
		Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio	Toledo-PR	25,63%	0,00%	0,00%	

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio									
1.7.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	3,34	3,67	BDI 1	4,61	15,40
1.7.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	70,47	0,76	BDI 1	0,95	66,95
1.7.2.5.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00
1.7.2.6.	COMPOSIÇÃO	041	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1,00	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.7.2.7.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1,00	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.7.2.8.	COMPOSIÇÃO	043	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22
1.7.2.9.	COMPOSIÇÃO	044	EXTRACAO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	1,00	59,73	BDI 1	75,04	75,04
1.7.2.10.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1,00	48,45	BDI 1	60,87	60,87
1.7.2.11.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	1,00	63,24	BDI 1	79,45	79,45
1.7.3.			GALERIA						22.950,15
1.7.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	8,00	755,83	BDI 1	949,55	7.596,40
1.7.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	123,20	5,85	BDI 1	7,35	905,52
1.7.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	77,00	71,73	BDI 1	90,11	6.938,47
1.7.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	70,07	14,14	BDI 1	17,76	1.244,44
1.7.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	1.246,78	BDI 1	1.566,33	6.265,32
1.8.			RUA PARANÁ						276.447,64
1.8.1.			PAVIMENTAÇÃO						253.497,49
1.8.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	86,54	BDI 1	108,72	434,88
1.8.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	28,66	BDI 1	36,01	288,08



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		PROponente	APELIDO DO EMPREENDIMENTO		
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 06-20 (DES.)	LOCAL	Revitalização e Urbanização - Bom Princípio		
		Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio	MUNICÍPIO / UF Toledo-PR	BDI 1 25,63%	BDI 2 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio									
1.8.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	494,89	1,19	BDI 1	1,49	737,39
1.8.1.4.	COMPOSIÇÃO	047	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	3.299,29	0,27	BDI 1	0,34	1.121,76
1.8.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	659,86	0,83	BDI 1	1,04	686,25
1.8.1.6.	COMPOSIÇÃO	038	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	659,86	4,28	BDI 1	5,38	3.550,05
1.8.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	395,91	83,31	BDI 1	104,66	41.435,94
1.8.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	3.299,29	6,25	BDI 1	7,85	25.899,43
1.8.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	6.572,11	0,60	BDI 1	0,75	4.929,08
1.8.1.10.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	3.299,29	1,53	BDI 1	1,92	6.334,64
1.8.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	98,98	967,34	BDI 1	1.215,27	120.287,42
1.8.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	98,98	3,67	BDI 1	4,61	456,30
1.8.1.13.	SINAPI	96303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.088,48	0,76	BDI 1	0,95	1.984,06
1.8.1.14.	COMPOSIÇÃO	039	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00
1.8.1.15.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00
1.8.1.16.	COMPOSIÇÃO	041	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1,00	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.8.1.17.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1,00	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.8.1.18.	COMPOSIÇÃO	043	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22
1.8.1.19.	COMPOSIÇÃO	044	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2,00	59,73	BDI 1	75,04	150,08
1.8.1.20.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2,00	48,45	BDI 1	60,87	121,74
1.8.1.21.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA	UN	2,00	63,24	BDI 1	79,45	159,90
1.8.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	963,20	36,00	BDI 1	45,23	43.565,54



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO
Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				PROponente		APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
LOCALIDADE SINAPI				Prefeitura Municipal de Toledo		Revitalização e Urbanização - Bom Princípio				
CURITIBA		DATA BASE	LOCAL	Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio		MUNICÍPIO / UF		BDI 1	BDI 2	BDI 3
		06-20 (DES.)				Toledo-PR		25,63%	0,00%	0,00%
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio										
1.8.2.			GALERIA						-	4.688,487,81
1.8.2.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	8,00	755,83	BDI 1	949,55	22.950,15	OU
1.8.2.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCALISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	123,20	5,85	BDI 1	7,35	905,52	OU
1.8.2.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	77,00	71,73	BDI 1	90,11	6.938,47	OU
1.8.2.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	70,07	14,14	BDI 1	17,76	1.244,44	OU
1.8.2.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	1.246,78	BDI 1	1.566,33	6.265,32	OU
1.9.			RUA CONCEIÇÃO						-	292.580,62
1.9.1.			PAVIMENTAÇÃO						-	252.975,46
1.9.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	86,54	BDI 1	108,72	434,88	OU
1.9.1.2.	SINAPI	90776	ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	28,66	BDI 1	36,01	288,08	OU
1.9.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	493,65	1,19	BDI 1	1,49	735,54	OU
1.9.1.4.	COMPOSIÇÃO	047	SERVÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	3.291,02	0,27	BDI 1	0,34	1.118,95	OU
1.9.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	658,20	0,83	BDI 1	1,04	684,53	OU
1.9.1.6.	COMPOSIÇÃO	038	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	658,20	4,28	BDI 1	5,38	3.541,12	OU
1.9.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	394,92	83,31	BDI 1	104,66	41.332,33	OU
1.9.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	3.291,02	6,25	BDI 1	7,85	25.834,51	OU



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		PROponente	APELIDO DO EMPREENDIMENTO		
LOCALIDADE SINAPI		Prefeitura Municipal de Toledo	Revitalização e Urbanização - Bom Princípio		
CURITIBA	DATA BASE	LOCAL	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2
	06-20 (DES.)	Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio		25,63%	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\$)	RECURSO
1.9.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	6.555,67	0,60	BDI 1	0,75	4.588,39	OU
1.9.1.10.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	3.291,02	1,53	BDI 1	1,92	6.318,76	OU
1.9.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	98,73	967,34	BDI 1	1.215,27	119.983,61	OU
1.9.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	98,73	3,67	BDI 1	4,61	455,15	OU
1.9.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.083,20	0,76	BDI 1	0,95	1.979,04	OU
1.9.1.14.	COMPOSIÇÃO	039	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00	OU
1.9.1.15.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00	OU
1.9.1.16.	COMPOSIÇÃO	041	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1,00	105,42	BDI 1	132,44	132,44	OU
1.9.1.17.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1,00	70,28	BDI 1	88,29	88,29	OU
1.9.1.18.	COMPOSIÇÃO	043	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22	OU
1.9.1.19.	COMPOSIÇÃO	044	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2,00	59,73	BDI 1	75,04	150,08	OU
1.9.1.20.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2,00	48,45	BDI 1	60,87	121,74	OU
1.9.1.21.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA	UN	2,00	63,24	BDI 1	79,45	158,90	OU
1.9.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	963,20	38,00	BDI 1	45,23	43.565,54	OU
1.9.2.			RECAPEAMENTO						12.363,36	
1.9.2.1.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	415,25	1,53	BDI 1	1,92	797,28	OU
1.9.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	8,31	967,34	BDI 1	1.215,27	10.098,89	OU
1.9.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	8,31	3,67	BDI 1	4,61	38,31	OU
1.9.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	175,34	0,76	BDI 1	0,95	166,57	OU
1.9.2.5.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00	OU
1.9.2.6.	COMPOSIÇÃO	041	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1,00	105,42	BDI 1	132,44	132,44	OU
1.9.2.7.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1,00	70,28	BDI 1	88,29	88,29	OU
1.9.2.8.	COMPOSIÇÃO	043	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22	OU



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				PROPOSTANTE		APELIDO DO EMPREENDIMENTO						
LOCALIDADE SINAPI				Prefeitura Municipal de Toledo		Revitalização e Urbanização - Bom Princípio						
CURITIBA		LOCAL		MUNICÍPIO / UF								
		Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio		Toledo-PR								
		DATA BASE										
		06-20 (DES.)										
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	BDI 1	BDI 2	BDI 3
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio												
1.9.2.9.	COMPOSIÇÃO	044	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM Sonda ROTATIVA	UN	1,00	59,73	BDI 1	75,04	75,04	25,63%	0,00%	
1.9.2.10.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1,00	48,45	BDI 1	60,87	60,87			
1.9.2.11.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DA MISTURA ASFALTICA	UN	1,00	63,24	BDI 1	79,45	79,45			
1.9.3.			GALERIA									
1.9.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	10,00	755,83	BDI 1	949,55	27.241,80			
									9.495,50			
1.9.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	134,40	5,85	BDI 1	7,35	987,84			
1.9.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	84,00	71,73	BDI 1	90,11	7.589,24			
1.9.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	76,44	14,14	BDI 1	17,76	1.357,57			
1.9.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	5,00	1.246,78	BDI 1	1.566,33	7.831,65			
1.10.			RUA ARAPONGAS									
1.10.1.			PAVIMENTAÇÃO						306.637,27			
									253.412,77			
1.10.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	86,54	BDI 1	108,72	434,88			
1.10.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	28,66	BDI 1	36,01	288,08			
1.10.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	494,68	1,19	BDI 1	1,49	737,07			
1.10.1.4.	COMPOSIÇÃO	047	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	3.297,88	0,27	BDI 1	0,34	1.121,28			
1.10.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	659,58	0,83	BDI 1	1,04	685,96			
1.10.1.6.	COMPOSIÇÃO	038	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	659,58	4,28	BDI 1	5,38	3.548,54			

RECURSO

4



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				PROponente		APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
				Prefeitura Municipal de Toledo		Revitalização e Urbanização - Bom Princípio				
LOCALIDADE SINAPI		DATA BASE	LOCAL		MUNICÍPIO / UF		BDI 1	BDI 2	BDI 3	
CURITIBA		06-20 (DES.)	Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio		Toledo-PR		25,63%	0,00%	0,00%	
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio										
1.10.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	395,75	83,31	BDI 1	104,66	41.419,20	OU
1.10.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	3.297,88	6,25	BDI 1	7,85	25.888,36	OU
1.10.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	6.569,45	0,60	BDI 1	0,75	4.927,09	OU
1.10.1.10.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	3.297,88	1,53	BDI 1	1,92	6.331,93	OU
1.10.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	98,94	967,34	BDI 1	1.215,27	120.238,81	OU
1.10.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	98,94	3,67	BDI 1	4,61	456,11	OU
1.10.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.087,63	0,76	BDI 1	0,95	1.983,25	OU
1.10.1.14.	COMPOSIÇÃO	039	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00	OU
1.10.1.15.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00	OU
1.10.1.16.	COMPOSIÇÃO	041	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1,00	105,42	BDI 1	132,44	132,44	OU
1.10.1.17.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1,00	70,28	BDI 1	88,29	88,29	OU
1.10.1.18.	COMPOSIÇÃO	043	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22	OU
1.10.1.19.	COMPOSIÇÃO	044	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM Sonda ROTATIVA	UN	2,00	59,73	BDI 1	75,04	150,08	OU
1.10.1.20.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2,00	48,45	BDI 1	60,87	121,74	OU
1.10.1.21.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA	UN	2,00	63,24	BDI 1	79,45	158,90	OU
1.10.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	963,20	36,00	BDI 1	45,23	43.565,54	OU
1.10.2.	RECAPEAMENTO									
1.10.2.1.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	373,23	1,53	BDI 1	1,92	716,60	OU
1.10.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	7,46	967,34	BDI 1	1.215,27	9.065,91	OU
1.10.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	7,46	3,67	BDI 1	4,61	34,39	OU
1.10.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	157,41	0,76	BDI 1	0,95	149,54	OU

RECURSO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		PROponente	Apelido do Empreendimento			
LOCALIDADE SINAPI		Prefeitura Municipal de Toledo	Revitalização e Urbanização - Bom Princípio			
CURTIBA	DATA BASE	LOCAL	MUNICÍPIO / UF			
	06-20 (DES.)	Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio	Toledo-PR			
			BDI 1	BDI 2	BDI 3	
			25,63%	0,00%	0,00%	

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio										
1.10.2.5.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00	OU
1.10.2.6.	COMPOSIÇÃO	041	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1,00	105,42	BDI 1	132,44	132,44	OU
1.10.2.7.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1,00	70,28	BDI 1	88,29	88,29	OU
1.10.2.8.	COMPOSIÇÃO	043	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22	OU
1.10.2.9.	COMPOSIÇÃO	044	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM Sonda Rotativa	UN	1,00	59,73	BDI 1	75,04	75,04	OU
1.10.2.10.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1,00	48,45	BDI 1	60,87	60,87	OU
1.10.2.11.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	1,00	63,24	BDI 1	79,45	79,45	OU
1.10.3.			GALERIA						41.996,75	
1.10.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	10,00	755,83	BDI 1	949,55	9.495,50	OU
1.10.3.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	334,40	5,85	BDI 1	7,35	2.457,84	OU
1.10.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	209,00	71,73	BDI 1	90,11	18.832,99	OU
1.10.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	190,19	14,14	BDI 1	17,76	3.377,77	OU
1.10.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	5,00	1.246,78	BDI 1	1.566,33	7.831,65	OU
1.11.			RUA 4 PONTES						262.247,24	
1.11.1.			PAVIMENTAÇÃO						235.678,92	
1.11.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	86,54	BDI 1	108,72	434,88	OU
1.11.1.2.	SINAPI	90776	ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	28,66	BDI 1	36,01	288,08	OU
1.11.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRAÇÃO ESTEIRAS 160HP)	M3	545,94	1,19	BDI 1	1,49	813,45	OU
1.11.1.4.	COMPOSIÇÃO	047	SERVÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	3.639,59	0,27	BDI 1	0,34	1.237,46	OU



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				PROponente				APELO DO EMPREENDIMENTO			
LOCALIDADE SINAPI				Prefeitura Municipal de Toledo				Revitalização e Urbanização - Bom Princípio			
CURITIBA				LOCAL				MUNICÍPIO / UF			
				06-20 (DES.)				Toledo-PR			
				Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio				BDI 1			
								25,63%			
								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\$)		
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio											
1.11.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	727,92	0,83	BDI 1	1,04	757,04	OU	
1.11.1.6.	COMPOSIÇÃO	038	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	727,92	4,28	BDI 1	5,38	3.916,21	OU	
1.11.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	436,75	83,31	BDI 1	104,66	45.710,26	OU	
1.11.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	3.639,59	6,25	BDI 1	7,85	28.570,78	OU	
1.11.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	7.250,05	0,60	BDI 1	0,75	5.437,54	OU	
1.11.1.10.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	3.639,59	1,53	BDI 1	1,92	6.988,01	OU	
1.11.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	109,19	967,34	BDI 1	1.215,27	132.695,33	OU	
1.11.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	109,19	3,67	BDI 1	4,61	503,37	OU	
1.11.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.303,91	0,76	BDI 1	0,95	2.188,71	OU	
1.11.1.14.	COMPOSIÇÃO	039	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00	OU	
1.11.1.15.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00	OU	
1.11.1.16.	COMPOSIÇÃO	041	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1,00	105,42	BDI 1	132,44	132,44	OU	
1.11.1.17.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1,00	70,28	BDI 1	88,29	88,29	OU	
1.11.1.18.	COMPOSIÇÃO	043	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22	OU	
1.11.1.19.	COMPOSIÇÃO	044	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2,00	59,73	BDI 1	75,04	150,08	OU	
1.11.1.20.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2,00	48,45	BDI 1	60,87	121,74	OU	
1.11.1.21.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA	UN	2,00	63,24	BDI 1	79,45	158,90	OU	
1.11.1.22.	SINAPI	94267	GUÍA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	96,20	36,00	BDI 1	45,23	4.351,13	OU	
1.11.2.	RECAPEAMENTO										
1.11.2.1.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	70,54	1,53	BDI 1	1,92	3.146,04	OU	
1.11.2.2.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1,41	967,34	BDI 1	1.215,27	1.713,53	OU	

RECURSO

↓



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA													
LOCALIDADE SINAPI		DATA BASE		LOCAL		PROPOSTANTE							
CURITIBA		06-20 (DES.)		Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio		Prefeitura Municipal de Toledo							
						APELIDO DO EMPREENDIMENTO							
						Revitalização e Urbanização - Bom Princípio							
						MUNICÍPIO / UF		BDI 1		BDI 2		BDI 3	
						Toledo-PR		25,63%		0,00%		0,00%	

RECURSO
↓

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio									
1.11.2.3.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	1,41	3,67	BDI 1	4,61	6,50
1.11.2.4.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	29,75	0,76	BDI 1	0,95	28,26
1.11.2.5.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00
1.11.2.6.	COMPOSIÇÃO	041	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1,00	105,42	BDI 1	132,44	132,44
1.11.2.7.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1,00	70,28	BDI 1	88,29	88,29
1.11.2.8.	COMPOSIÇÃO	043	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22
1.11.2.9.	COMPOSIÇÃO	044	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	1,00	59,73	BDI 1	75,04	75,04
1.11.2.10.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	1,00	48,45	BDI 1	60,87	60,87
1.11.2.11.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFALTICA	UN	1,00	63,24	BDI 1	79,45	79,45
1.11.3.			GALERIA						23.422,28
1.11.3.1.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	8,00	755,83	BDI 1	949,55	7.596,40
1.11.3.2.	SINAPI	90105	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	129,60	5,85	BDI 1	7,35	952,56
1.11.3.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS. DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	81,00	71,73	BDI 1	90,11	7.298,91
1.11.3.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 m³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	73,71	14,14	BDI 1	17,76	1.309,09
1.11.3.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	1.246,78	BDI 1	1.566,33	6.265,32
1.12.			RUA CRICUJUMA						276.447,64
1.12.1.			PAVIMENTAÇÃO						253.497,49
1.12.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	86,54	BDI 1	108,72	434,88
1.12.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	28,66	BDI 1	36,01	288,08



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				PROPOSTANTE				APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
LOCALIDADE SINAPI		DATA BASE		LOCAL		MUNICÍPIO / UF		BDI 1		BDI 2	
CURITIBA		06-20 (DES.)		Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio		Toledo-PR		25,63%		0,00%	
LOCALIDADE SINAPI		DATA BASE		LOCAL		MUNICÍPIO / UF		BDI 1		BDI 2	
CURITIBA		06-20 (DES.)		Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio		Toledo-PR		25,63%		0,00%	

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio										
1.12.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/ TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	494,89	1,19	BDI 1	1,49	737,39	OU
1.12.1.4.	COMPOSIÇÃO	047	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	3.299,29	0,27	BDI 1	0,34	1.121,76	OU
1.12.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	659,86	0,83	BDI 1	1,04	686,25	OU
1.12.1.6.	COMPOSIÇÃO	038	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	659,86	4,28	BDI 1	5,38	3.550,05	OU
1.12.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	395,91	83,31	BDI 1	104,66	41.435,94	OU
1.12.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	3.299,29	6,25	BDI 1	7,85	25.899,43	OU
1.12.1.9.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	6.572,11	0,60	BDI 1	0,75	4.929,08	OU
1.12.1.10.	COMPOSIÇÃO	048	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	3.299,29	1,53	BDI 1	1,92	6.334,64	OU
1.12.1.11.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	98,98	967,34	BDI 1	1.215,27	120.287,42	OU
1.12.1.12.	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	98,98	3,67	BDI 1	4,61	456,30	OU
1.12.1.13.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.088,48	0,76	BDI 1	0,95	1.984,06	OU
1.12.1.14.	COMPOSIÇÃO	039	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (IMPRIMAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00	OU
1.12.1.15.	COMPOSIÇÃO	040	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO (PINTURA DE LIGAÇÃO)	UN	5,00	49,19	BDI 1	61,80	309,00	OU
1.12.1.16.	COMPOSIÇÃO	041	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	1,00	105,42	BDI 1	132,44	132,44	OU
1.12.1.17.	COMPOSIÇÃO	042	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	1,00	70,28	BDI 1	88,29	88,29	OU
1.12.1.18.	COMPOSIÇÃO	043	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	411,70	BDI 1	517,22	517,22	OU
1.12.1.19.	COMPOSIÇÃO	044	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA COM SONDA ROTATIVA	UN	2,00	59,73	BDI 1	75,04	150,08	OU
1.12.1.20.	COMPOSIÇÃO	045	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	2,00	48,45	BDI 1	60,87	121,74	OU
1.12.1.21.	COMPOSIÇÃO	046	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA	UN	2,00	63,24	BDI 1	79,45	158,90	OU
1.12.1.22.	SINAPI	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, CONFORME PROJETO	M	963,20	36,00	BDI 1	45,23	43.565,54	OU



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		PROponente	Apelido do Empreendimento			
LOCALIDADE SINAPI		Prefeitura Municipal de Toledo	Revitalização e Urbanização - Bom Princípio			
CURTIBA	DATA BASE	LOCAL	MUNICÍPIO / UF			
	06-20 (DES.)	Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio	Toledo-PR			
			BDI 1	BDI 2	BDI 3	
			25,63%	0,00%	0,00%	

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio									
1.12.2.1.	SINAPI	83659	GALERIA BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO	UN	8,00	755,83	BDI 1	949,55	22.950,15
1.12.2.2.	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	123,20	5,85	BDI 1	7,35	905,52
1.12.2.3.	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS; DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	77,00	71,73	BDI 1	90,11	6.938,47
1.12.2.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	70,07	14,14	BDI 1	17,76	1.244,44
1.12.2.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	1.246,78	BDI 1	1.566,33	6.265,32
1.13.			RUA MARA LÚCIA						180.367,32
1.13.1.			PAVIMENTAÇÃO						129.776,45
1.13.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	86,54	BDI 1	108,72	217,44
1.13.1.2.	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	28,66	BDI 1	36,01	144,04
1.13.1.3.	SINAPI	74205/1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	259,48	1,19	BDI 1	1,49	386,63
1.13.1.4.	COMPOSIÇÃO	047	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.729,85	0,27	BDI 1	0,34	588,15
1.13.1.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	345,97	0,83	BDI 1	1,04	359,81
1.13.1.6.	COMPOSIÇÃO	038	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	345,97	4,28	BDI 1	5,38	1.861,32
1.13.1.7.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	207,58	83,31	BDI 1	104,66	21.725,32
1.13.1.8.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	1.729,85	6,25	BDI 1	7,85	13.579,32



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO
Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				PROPOSTANTE		APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
LOCALIDADE SINAPI		DATA BASE		LOCAL		Revitalização e Urbanização - Bom Princípio			
CURITIBA		06-20 (DES.)		Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio		MUNICÍPIO / UF			
						Toledo-PR			
						BDI 1			
						25,63%			
						BDI 2			
						0,00%			
						BDI 3			
						0,00%			

RECURSO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO
Estado do Paraná
Secretaria do Planejamento Estratégico

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		PROPOSTANTE		APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
LOCALIDADE SINAPI		Prefeitura Municipal de Toledo		Revitalização e Urbanização - Bom Princípio			
CURITIBA	DATA BASE	LOCAL	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3	
	06-20 (DES.)	Diversas Ruas do Distrito de Bom Princípio	Toledo-PR	25,63%	0,00%	0,00%	

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Revitalização e Urbanização - Bom Princípio									
1.13.2.4.	SINAPI	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	285,74	14,14	BDI 1	17,76	5.074,74
1.13.2.5.	SICRO	2003642	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	5,00	1.246,78	BDI 1	1.566,33	7.831,65
									OU
									OU

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

Toledo-PR
Local
sexta-feira, 27 de novembro de 2020
Data
Responsável Técnico
Nome: Wander Douglas Pires de Camargo
CREA/CAU: 139360/D
ART/RRT: 1720205138334



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

Secretaria do Planejamento Estratégico

Quadro de Composição do BDI

PROPONENTE Prefeitura Municipal de Toledo
APELIDO DO EMPREENDIMENTO Revitalização e Urbanização - Bom Princípio

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

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	1,11%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,20%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	19,69%
BDI COM desoneração	BDI DES	25,63%

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 40%, com a respectiva alíquota de 3%.

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

Observações:

Toledo-PR
Local

sexta-feira, 27 de novembro de 2020
Data

Responsável Técnico

Nome: Wander Douglas Pires de Camargo
CREA/CAU: 139360/D
ART/RRT: 1720205138334



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

LEI “R” Nº 39, de 4 de maio de 2016 (**CONSOLIDAÇÃO**)

Institui o Programa de Urbanização e Revitalização de áreas urbanas em sedes distritais e em localidades do interior do Município.

[\(Vide texto compilado da Lei\)](#)

O POVO DO MUNICÍPIO DE TOLEDO, por seus representantes na Câmara Municipal, aprovou e o Prefeito Municipal, em seu nome, sanciona a seguinte Lei:

Art. 1º – Esta Lei institui o Programa de Urbanização e Revitalização de áreas urbanas em sedes distritais e em localidades do interior do Município.

Art. 2º – Fica instituído o Programa de Urbanização e Revitalização de sedes distritais e de localidades do interior do Município de Toledo, de caráter continuado e permanente, consistente na implementação de ações de infraestrutura no sistema viário e demais espaços públicos em sedes de distritos e em localidades do interior, com os seguintes objetivos:

I – promover a melhoria das condições de locomoção dos usuários e de segurança no trânsito;

II – realizar o controle e a prevenção de erosão em áreas urbanas, mediante a correta e adequada destinação de águas pluviais, contribuindo para a conservação do solo e das águas;

III – viabilizar à população residente em áreas urbanas do interior do Município a infraestrutura mínima necessária para a melhoria de suas condições de habitabilidade, de trabalho e de vida.

Parágrafo único – As ações referidas no **caput** deste artigo compreendem, dentre outras obras, a implantação de galerias de águas pluviais, a execução de pavimentação asfáltica de vias públicas e obras complementares e a urbanização de espaços públicos.

Art. 3º – Para a implementação do Programa de que trata esta Lei, fica o Executivo municipal autorizado a firmar contratos com os beneficiários das obras referidas no parágrafo único do artigo anterior em cada distrito ou localidade, visando ao adiantamento parcial de valor da obra, a título de caução, observadas as seguintes condições:



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

I – o valor da caução de responsabilidade de cada beneficiário será resultante da aplicação da seguinte fórmula: “Testada do imóvel (m) x 50% da largura da rua (m) x valor do m², apurado conforme o orçamento da obra”;

~~II – o valor devido pelos beneficiários, nos termos do inciso anterior, poderá ser pago em até 48 (quarenta e oito) parcelas mensais e sucessivas, corrigidas pela Unidade de Referência de Toledo (URT), não podendo a parcela ser de valor inferior a 1 (uma) URT;~~

II – o valor devido pelos beneficiários, nos termos do inciso anterior, poderá ser pago em até 96 (noventa e seis) parcelas mensais e sucessivas, corrigidas pela Unidade de Referência de Toledo (URT), não podendo a parcela ser de valor inferior a 1 (uma) URT; [\(redação dada pela Lei “R” nº 92, de 11 de outubro de 2017\)](#)

~~III – as obras serão executadas após o depósito, a título de caução, de, pelo menos, 50% (cinquenta por cento) do respectivo valor total da obra orçada, conforme previsto no inciso I deste artigo;~~

III – as obras serão executadas após o depósito, a título de caução, de, pelo menos, 20% (vinte por cento) do respectivo valor total da obra orçada, conforme previsto no inciso I deste artigo; [\(redação dada pela Lei “R” nº 52, de 9 de julho de 2019\)](#)

IV – após a conclusão da obra, será apurada a contribuição de melhoria devida pelos beneficiários, tomando-se por base o custo da obra e a valorização dos respectivos imóveis e, realizado o lançamento, deduzir-se-á o montante da caução por eles depositada, com a subsequente cobrança de eventual saldo devedor ou ressarcimento do valor eventualmente pago a maior.

Parágrafo único – O valor devido pelos beneficiários, nos termos do inciso I do **caput** deste artigo, poderá ser pago em uma única vez, à vista, com desconto de 20% (vinte por cento). [\(dispositivo acrescido pela Lei “R” nº 92, de 11 de outubro de 2017\)](#)

Art. 4º – Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

GABINETE DO PREFEITO DO MUNICÍPIO DE TOLEDO, Estado do Paraná, em 4 de maio de 2016.

LUIS ADALBERTO BETO LUNITTI PAGNUSSATT
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

REGISTRE-SE E PUBLIQUE-SE

NÉLVIO JOSÉ HÜBNER
SECRETÁRIO DA ADMINISTRAÇÃO



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná

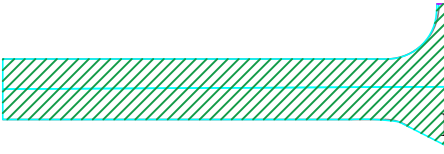
Publicação: ÓRGÃO OFICIAL ELETRÔNICO DO MUNICÍPIO, nº 1.492, de 5/05/2016

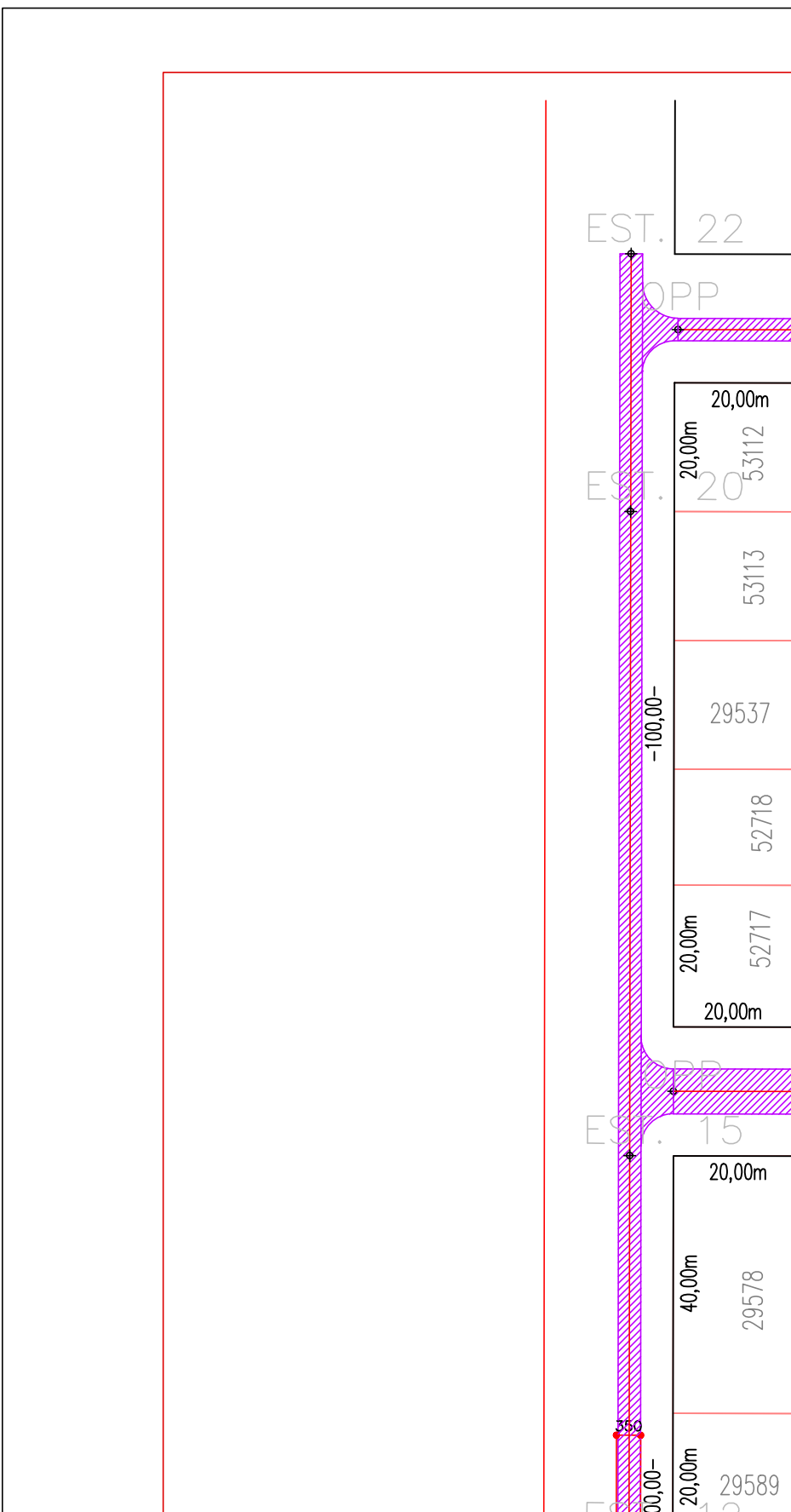
03

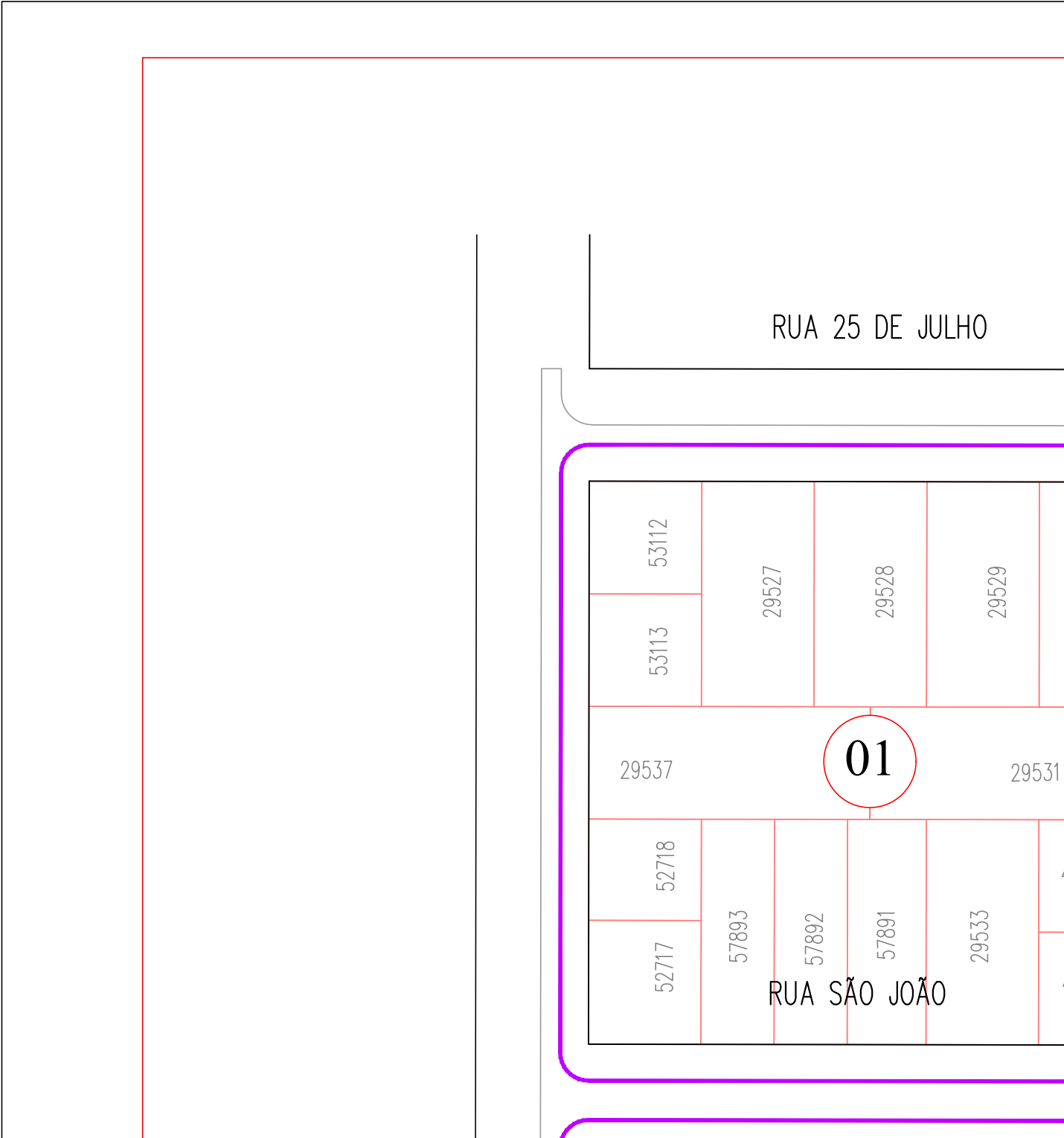


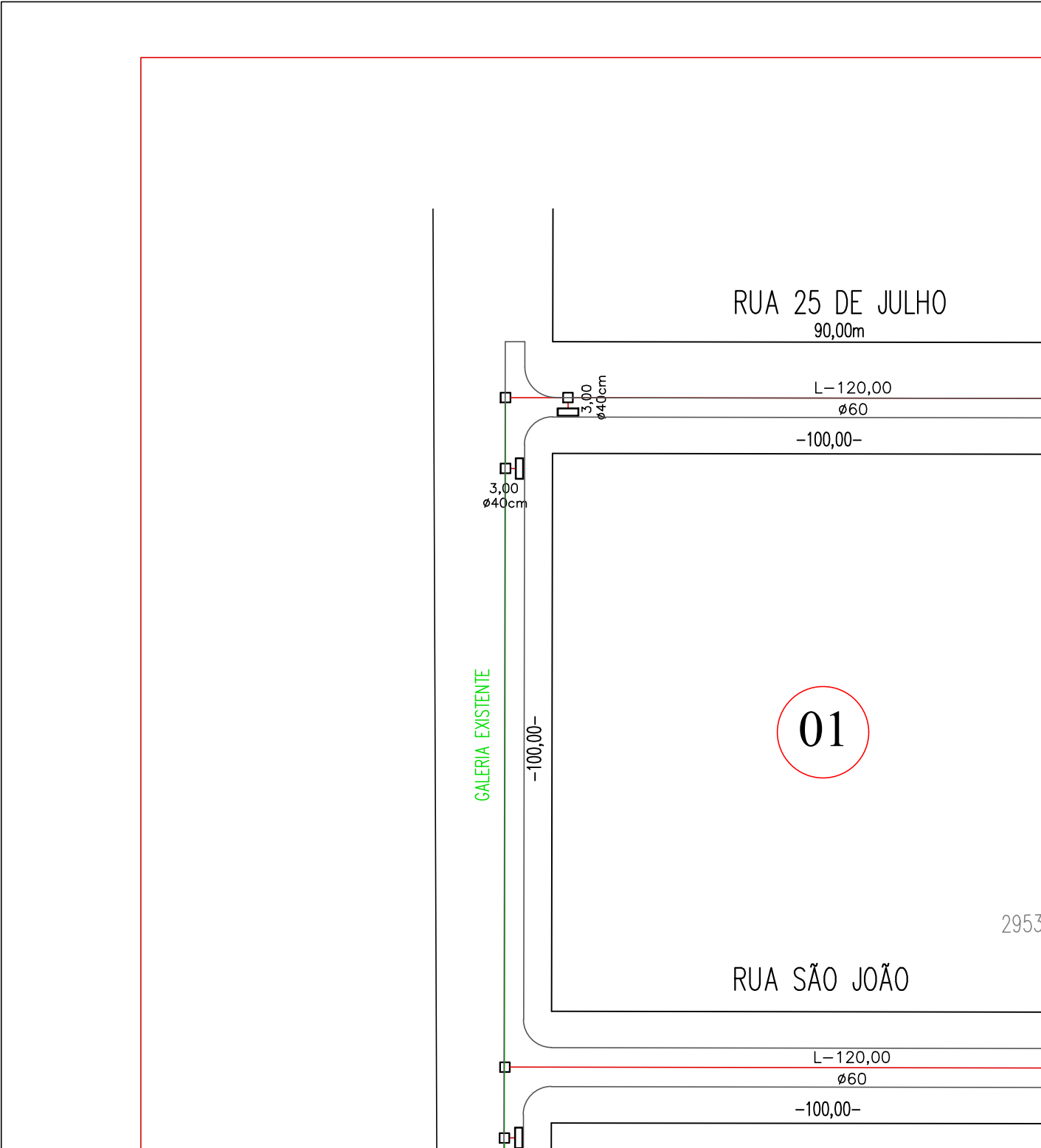
Foto 0

MEIO FIO CANTEIRO CENTR
A MANT









PL 123/2020
AUTORIA: Poder Executivo

