

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS INDIOS - RS  
 OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE CALÇAMENTO DE PEDRAS IRREGULARES  
 LOGRADOURO: RUA BENTO GONÇALVES

EXTENSÃO (m):  
 LARGURA MÉDIA (m):  
 ÁREA ÚTIL A PAVIMENTAR (m²):  
 DATA:

**136,97**  
**15**  
**1969,58**  
**01/10/2019**

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				
1.1	74209/001	Placas de Obras	m²	2,25	404,44	909,99
1.2	99064	Locação de pavimentação - AF_10/2018	m	136,97	0,72	98,62
<b>TOTAL DE SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>1.008,61</b>
<b>2.0</b>		<b>REMOÇÃO DE MATERIAIS INADEQUADOS AO SUBLEITO</b>				
2.1	182-DAER	Remoção solos moles para 200<DMT<500mcs	m³	61,98	17,61	1.091,47
2.2	96400	Execução e compactação de sub-base com macadame seco - exclusive escavação, carga e transporte. AF_09/2017 (e=40cm)	m³	41,32	102,21	4.223,32
2.3	72894	Carga, manobras e descarga de brita para base de macadame, com caminhão basculante 6 m3, descarga em distribuidor	m³	41,32	3,71	153,30
2.4	93590	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	3998,95	0,89	3.559,07
2.5	96396	Base de brita graduada (e=20cm)	m³	20,66	109,78	2.268,05
2.6	72894	Carga, manobras e descarga de brita para base de macadame, com caminhão basculante 6 m3, descarga em distribuidor	m³	20,66	3,71	76,65
2.7	93590	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	1999,47	0,89	1.779,53
2.8	96401	Imprimação de base de pavimentação com CM-30 AF_09/2017	m²	103,30	8,28	855,32
2.9	93589	Transporte para bota-fora com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana de revestimento primário (unidade:m³xkm). AF_04/2016 - DMT=2km	m³xkm	123,96	1,35	167,35
2.10	100574	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 HP	m³	61,98	1,17	72,52
<b>TOTAL DE REMOÇÃO DE MATERIAIS INADEQUADOS AO SUBLEITO</b>						<b>14.246,57</b>
<b>3.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q. SOBRE CALÇAMENTO</b>				
3.1	99814	Limpeza de pista com jato de ar e água	m²	1892,65	1,85	3.501,40
3.2	96402	Pintura de Ligação p/ reperfilagem	m²	1892,65	2,32	4.390,95
3.3	COMP. BADESUL	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, reperfilagem, c/ espessura de 4,0 cm exclusive transporte. AF_03/2017	m³	75,71	989,66	74.923,20
3.4	95303	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	7326,83	1,13	8.279,31
3.5	96402	Pintura de Ligação p/ camada final	m²	1155,80	2,32	2.681,46
3.6	COMP. BADESUL	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 3,0 cm - exclusive transporte	m³	34,67	1.032,41	35.797,78
3.7	95303	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	3355,75	1,13	3.792,00
<b>TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q. SOBRE CALÇAMENTO</b>						<b>133.366,10</b>
<b>4.0</b>		<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>				
4.1	90082	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 M3), larg. de 1,5 M a 2,5 M, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência. AF_01/2015	m³	109,800	9,96	1.093,61
4.2	93368	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), largura de até 1,5 M, profundidade de 1,5 A 3,0 M, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. AF_04/2016	m³	76,860	14,60	1.122,16
4.3	96400	Execução e compactação de sub-base com macadame seco - exclusive escavação, carga e transporte. AF_09/2017 (e=30cm)	m³	4,80	102,21	490,61
4.4	93590	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	464,54	0,89	413,44
4.5	96396	Base de brita graduada (e=15cm)	m³	2,40	109,78	263,47
4.6	93590	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	232,27	0,89	206,72
4.7	83659	Boca-de-lobo em alvenaria de tijolo maciço, revestida com argamassa, sobre lastro de concreto 10cm com tampa em concreto armado	un	6,000	963,81	5.782,86
4.8	92210	Tubo de concreto armado para drenagem pluvial 400mm ( PA-1 )	m	16,000	132,62	2.121,92
4.9	95568	Tubo de concreto simples para drenagem pluvial 400mm ( PS-1 )	m	68,000	93,92	6.386,56
<b>TOTAL DE DRENAGEM PLUVIAL</b>						<b>17.881,35</b>
<b>5.0</b>		<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>				
5.1	7264-DAER	Placa Retangular	m²	0,50	474,86	237,43
5.2	7264-DAER	Placa Octogonal	m²	0,62	474,86	292,23
5.3	7321-DAER	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	unid	4,00	315,87	1.263,48
5.4	72947	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de Resina acrílica	m²	35,17	15,94	560,61
5.5	7275-DAER	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva - Áreas Especiais - Faixas Segurança	m²	24,40	40,06	977,46
5.6	83693	Pintura/caiação de meio-fios	m²	66,42	4,57	303,54
<b>TOTAL DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>						<b>3.634,75</b>
<b>6.0</b>		<b>DIVERSOS</b>				
6.1	CPU AUX 03	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,00	1.042,95	1.042,95
6.2	CPU AUX 04	Administração local	unid	1,00	2.451,93	2.451,93
<b>TOTAL DE DIVERSOS</b>						<b>3.494,88</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>173.632,26</b>
Data-base: SINAPI/RS: Fevereiro/2020 (s/ desoneração) - DAER/RS: Maio/2019 (S/ desoneração)					<b>R\$/m²</b>	<b>88,16</b>

OBS.: Os valores do CBUQ foram definidos pelo BADESUL.

**B.D.I. utilizado = 26,35%**  
**D.M.T. - Agregados e C.B.U.Q. 96,78 km (pav.)**

FERNANDA MADALOZZO  
 Engª Civil - CREA/RS nº 81.452-D

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS ÍNDIOS - RS  
 OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE CALÇAMENTO DE PEDRAS IRREGULARES  
 LOGRADOURO: RUA PADRE MANOEL GOMES GONZALES

EXTENSÃO (m):  
 LARGURA MÉDIA (m):  
 ÁREA ÚTIL A PAVIMENTAR (m²):  
 DATA:

**268,69**  
**15**  
**4183,13**  
**01/10/2019**

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				
1.1	99064	Locação de pavimentação - AF_10/2018	m	268,69	0,72	193,46
<b>TOTAL DOS SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>193,46</b>
<b>2.0</b>		<b>REMOÇÃO DE MATERIAIS INADEQUADOS AO SUBLEITO</b>				
2.1	182-DAER	Remoção solos moles para 200<DMT<500mcs	m³	129,96	17,61	2.288,60
2.2	96400	Execução e compactação de sub-base com macadame seco - exclusive escavação, carga e transporte. AF_09/2017 (e=40cm)	m³	86,64	102,21	8.855,47
2.3	72894	Carga, manobras e descarga de brita para base de macadame, com caminhão basculante 6 m3, descarga em distribuidor	m³	86,64	3,71	321,43
2.4	93590	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	8385,02	0,89	7.462,67
2.5	96396	Base de brita graduada (e=20cm)	m³	43,32	109,78	4.755,67
2.6	72894	Carga, manobras e descarga de brita para base de macadame, com caminhão basculante 6 m3, descarga em distribuidor	m³	43,32	3,71	160,72
2.7	93590	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	4192,51	0,89	3.731,33
2.8	96401	Imprimação de base de pavimentação com CM-30 AF_09/2017	m²	216,60	8,28	1.793,45
2.9	93589	Transporte para bota-fora com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana de revestimento primário (unidade:m³xkm). AF_04/2016 - DMT=2km	m³xkm	259,92	1,35	350,89
2.10	100574	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 HP	m³	129,96	1,17	152,05
<b>TOTAL DE MATERIAIS INADEQUADOS AO SUBLEITO</b>						<b>29.872,29</b>
<b>3.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q. SOBRE CALÇAMENTO</b>				
3.1	99814	Limpeza de pista com jato de ar e água	m²	4088,13	1,85	7.563,04
3.2	96402	Pintura de Ligação p/ reperfilagem	m²	4088,13	2,32	9.484,46
3.3	COMP. BADESUL	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, reperfilagem, c/ espessura de 4,0 cm exclusive transporte. AF_03/2017	m³	163,53	989,66	161.834,35
3.4	95303	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	15825,97	1,13	17.883,34
3.5	96402	Pintura de Ligação p/ camada final	m²	2323,21	2,32	5.389,85
3.6	COMP. BADESUL	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 3,0 cm - exclusive transporte	m³	69,70	1.032,41	71.955,16
3.7	95303	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	6745,21	1,13	7.622,08
<b>TOTAL PAVIMENTAÇÃO COM C.B.U.Q. SOBRE CALÇAMENTO</b>						<b>281.732,29</b>
<b>4.0</b>		<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>				
4.1	90082	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 M3), larg. de 1,5 M a 2,5 M, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência. AF_01/2015	m³	123,000	9,96	1.225,08
4.2	93368	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), largura de até 1,5 M, profundidade de 1,5 A 3,0 M, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. AF_04/2016	m³	86,100	14,60	1.257,06
4.3	96400	Execução e compactação de sub-base com macadame seco - exclusive escavação, carga e transporte. AF_09/2017 (e=30cm)	m³	14,40	102,21	1.471,82
4.4	93590	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	1393,63	0,89	1.240,33
4.5	96396	Base de brita graduada (e=15cm)	m³	7,20	109,78	790,42
4.6	93590	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	696,82	0,89	620,17
4.7	83659	Boca-de-lobo em alvenaria de tijolo maciço, revestida com argamassa, sobre lastro de concreto 10cm com tampa em concreto armado	un	2,000	963,81	1.927,62
4.8	92210	Tubo de concreto armado para drenagem pluvial 400mm ( PA-1 )	m	48,000	132,62	6.365,76
4.9	95568	Tubo de concreto simples para drenagem pluvial 400mm ( PS-1 )	m	52,000	93,92	4.883,84
<b>TOTAL DRENAGEM PLUVIAL</b>						<b>19.782,10</b>
<b>5.0</b>		<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>				
5.1	7264-DAER	Placa Retangular 0,5x0,5m	m²	1,50	474,86	712,29
5.2	7264-DAER	Placa Circular D=0,5m		0,20	474,86	93,07
5.3	7264-DAER	Placa Octogonal L=0,5m	m²	0,62	474,86	292,23
5.4	7321-DAER	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	unid	9,00	315,87	2.842,83
5.5	72947	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de Resina acrílica	m²	84,28	15,94	1.343,42
5.6	7275-DAER	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva - Áreas Especiais - Faixas Segurança	m²	81,36	40,06	3.259,28
5.7	83693	Pintura/caiação de meio-fios	m²	165,37	4,57	755,74
<b>TOTAL DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>						<b>9.298,87</b>
<b>6.0</b>		<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>				
6.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100X15X13X30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). AF_06/2016	m	55,90	49,07	2.743,01
<b>TOTAL DE PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>						<b>2.743,01</b>
<b>7.0</b>		<b>DIVERSOS</b>				
7.1	CPU AUX 02	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,00	1.042,95	1.042,95
7.2	CPU AUX 03	Administração local	unid	1,00	2.451,93	2.451,93
<b>TOTAL DE DIVERSOS</b>						<b>3.494,88</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>347.116,89</b>
					<b>R\$/m²</b>	<b>82,98</b>

Data-base: SINAPI/RS: Fevereiro/2020 (s/ desoneração) - DAER/RS: Maio/2019 (S/ desoneração)

OBS.: Os valores do CBUQ foram definidos pelo BADESUL.

**B.D.I. Utilizado= 26,35%**  
**D.M.T. Agregados e C.B.U.Q. 96,78 Km (Pav)**

FERNANDA MADALAZZO  
 Engª Civil - CREA/RS nº 81.452-D

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS ÍNDIOS - RS  
 OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE CALÇAMENTO DE PEDRAS IRREGULARES  
 LOGRADOURO: RUA VITÓRIO BRINGHETI

EXTENSÃO (m): **285,74**  
 LARGURA MÉDIA (m): **15**  
 ÁREA ÚTIL A PAVIMENTAR (m²): **4188,30**  
 DATA: **01/10/2019**

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				
1.1	99064	Locação de pavimentação - AF_10/2018	m	285,74	0,72	205,73
<b>TOTAL DE SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>205,73</b>
<b>2.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q. SOBRE CALÇAMENTO</b>				
2.1	99814	Limpeza de pista com jato de ar e água	m²	4188,30	1,85	7.748,36
2.2	96402	Pintura de Ligação p/ reperfilagem	m²	4188,30	2,32	9.716,86
2.3	COMP. BADESUL	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, reperfilagem, c/ espessura de 4,0 cm exclusive transporte, AF_03/2017	m³	167,53	989,66	165.799,72
2.4	95303	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	16213,75	1,13	18.321,53
2.5	96402	Pintura de Ligação p/ camada final	m²	2571,66	2,32	5.966,25
2.6	COMP. BADESUL	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 3,0 cm - exclusive transporte	m³	77,15	1.032,41	79.650,23
2.7	95303	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	7466,56	1,13	8.437,21
<b>TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q. SOBRE CALÇAMENTO</b>						<b>295.640,15</b>
<b>3.0</b>		<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>				
3.1	7264-DAER	Placa Retangular	m²	2,00	474,86	949,72
3.2	7264-DAER	Placa Octogonal	m²	0,62	474,86	292,23
3.3	7321-DAER	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	unid	10,00	315,87	3.158,70
3.4	72947	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de Resina acrílica	m²	113,64	15,94	1.811,42
3.5	7275-DAER	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva - Áreas Especiais - Faixas Segurança	m²	127,20	40,06	5.095,63
3.6	83693	Pintura/caiação de meio-fios	m²	129,82	4,57	593,28
<b>TOTAL DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>						<b>11.900,98</b>
<b>4.0</b>		<b>DIVERSOS</b>				
4.1	CPU AUX 02	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,00	1.042,95	1.042,95
4.2	CPU AUX 03	Administração local	unid	1,00	2.451,93	2.451,93
<b>TOTAL DE DIVERSOS</b>						<b>3.494,88</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>311.241,74</b>
Data-base: SINAPI/RS: Fevereiro/2020 (s/ desoneração) - DAER/RS: Maio/2019 (S/ desoneração)					<b>R\$/m²</b>	<b>74,31</b>

OBS.: Os valores do CBUQ foram definidos pelo BADESUL.

**B.D.I. utilizado = 26,35%**  
**D.M.T. - Agregados e C.B.U.Q. 96,78 km (pav.)**

FERNANDA MADALAZZO  
 Engª Civil - CREA/RS nº 81.452-D

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS INDIOS - RS  
 OBRA: IMPLANTAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA  
 LOGRADOURO: RUA VITÓRIO BRINGHETI - PROLONGAMENTO

EXTENSÃO (m): **33,00**  
 LARGURA MÉDIA (m): **14,5**  
 ÁREA ÚTIL A PAVIMENTAR (m²): **481,13**  
 DATA: **01/10/2019**

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				
1.2	99064	Locação de pavimentação - AF_10/2018	m	33,00	0,72	23,76
<b>TOTAL DE SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>23,76</b>
<b>3.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>				
3.1	100576	Regularização e compactação do subleito	m²	481,13	1,90	914,15
3.2	96400	Execução e compactação de sub-base com macadame seco 16cm - exclusive escavação, carga e transporte. AF_09/2017	m³	76,98	102,21	7.868,21
3.3	72894	Carga, manobras e descarga de brita para base de macadame, com caminhão basculante 6 m3, descarga em distribuidor	m³	76,98	3,71	285,60
3.4	93590	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	7450,20	0,89	6.630,68
3.5	96396	Base de brita graduada (e=12cm)	m³	57,74	109,78	6.338,21
3.6	72894	Carga, manobras e descarga de brita para base de macadame, com caminhão basculante 6 m3, descarga em distribuidor	m³	57,74	3,71	214,20
3.7	93590	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	5587,65	0,89	4.973,01
3.8	96401	Imprimação de base de pavimentação com CM-30 AF_09/2017	m²	481,13	8,28	3.983,76
3.9	96402	Pintura de Ligação p/ camada final	m²	481,13	2,32	1.116,22
3.10	COMP. BADESUL	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 4,0 cm exclusive transporte	m³	19,25	989,66	19.046,20
3.11	95303	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	1862,55	1,13	2.104,68
<b>TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>						<b>53.474,92</b>
<b>4.0</b>		<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>				
4.1	7264-DAER	Placa Retangular	m²	0,50	474,86	237,43
4.2	7264-DAER	Placa Octogonal	m²	0,31	474,86	146,11
4.3	7321-DAER	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	unid	3,00	315,87	947,61
4.4	72947	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de Resina acrílica	m²	5,13	15,94	81,77
4.5	7275-DAER	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva - Áreas Especiais - Faixas Segurança	m²	31,80	40,06	1.273,91
4.6	83693	Pintura/caiação de meio-fios	m²	11,83	4,57	54,06
<b>TOTAL DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>						<b>2.740,90</b>
<b>5.0</b>		<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>				
5.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100X15X13X30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). AF_06/2016	m	49,31	49,07	2.419,64
<b>TOTAL DE PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>						<b>2.419,64</b>
<b>6.0</b>		<b>DIVERSOS</b>				
6.1	CPU AUX 02	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,00	1.042,95	1.042,95
6.2	CPU AUX 03	Administração local	unid	1,00	2.451,93	2.451,93
<b>TOTAL DE DIVERSOS</b>						<b>3.494,88</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>62.154,10</b>
Data-base: SINAPI/RS: Fevereiro/2020 (s/ desoneração) - DAER/RS: Maio/2019 (S/ desoneração)					<b>R\$/m²</b>	<b>129,18</b>

OBS. 1: Os serviços de terraplenagem serão realizados pelo Município.  
 OBS. 2: Os valores do CBUQ foram definidos pelo BADESUL.

**B.D.I. utilizado = 26,35%**  
**D.M.T. - Agregados e C.B.U.Q. 96,78 km (pav.)**

FERNANDA MADALOZZO  
 Engª Civil - CREA/RS nº 81.452-D

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS INDIOS - RS  
 OBRA: IMPLANTAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA  
 LOGRADOURO: RUA SEM DENOMINAÇÃO

EXTENSÃO (m): **69,57**  
 LARGURA MÉDIA (m): **13**  
 ÁREA ÚTIL A PAVIMENTAR (m²): **740,40**  
 DATA: **01/10/2019**

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				
1.2	99064	Locação de pavimentação - AF_10/2018	m	69,57	0,72	50,09
<b>TOTAL DE SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>50,09</b>
<b>3.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>				
3.1	72961	Regularização e compactação do subleito	m²	740,40	1,90	1.406,76
3.2	96400	Execução e compactação de sub-base com macadame seco 16cm - exclusive escavação, carga e transporte. AF_09/2017	m³	118,46	102,21	12.108,21
3.3	72894	Carga, manobras e descarga de brita para base de macadame, com caminhão basculante 6 m3, descarga em distribuidor	m³	118,46	3,71	439,50
3.4	93590	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	11464,95	0,89	10.203,80
3.5	96396	Base de brita graduada (e=12cm)	m³	88,85	109,78	9.753,73
3.6	72894	Carga, manobras e descarga de brita para base de macadame, com caminhão basculante 6 m3, descarga em distribuidor	m³	88,85	3,71	329,63
3.7	93590	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	8598,71	0,89	7.652,85
3.8	96401	Imprimação de base de pavimentação com CM-30 AF_09/2017	m²	740,40	8,28	6.130,51
3.9	96402	Pintura de Ligação p/ camada final	m²	740,40	2,32	1.717,73
3.10	COMP. BADESUL	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 4,0 cm exclusive transporte	m³	29,62	989,66	29.309,77
3.11	95303	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	2866,24	1,13	3.238,85
<b>TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>						<b>82.291,34</b>
<b>4.0</b>		<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>				
4.1	90082	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 M3), larg. de 1,5 M a 2,5 M, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência. AF_01/2015	m³	94,537	9,96	941,58
4.2	93368	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), largura de até 1,5 M, profundidade de 1,5 A 3,0 M, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. AF_04/2016	m³	66,176	14,60	966,16
4.3	83659	Boca-de-lobo em alvenaria de tijolo maciço, revestida com argamassa, sobre lastro de concreto 10cm com tampa em concreto armado	un	4,000	963,81	3.855,24
4.4	92210	Tubo de concreto armado para drenagem pluvial 400mm ( PA-1 )	m	29,000	132,62	3.845,98
4.5	95568	Tubo de concreto simples para drenagem pluvial 400mm ( PS-1 )	m	50,000	93,92	4.696,00
<b>TOTAL DE DRENAGEM PLUVIAL</b>						<b>14.304,97</b>
<b>5.0</b>		<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>				
5.1	7264-DAER	Placa Retangular	m²	0,50	474,86	237,43
5.2	7264-DAER	Placa Octogonal	m²	0,00	474,86	0,00
5.2	73916/002	Paca de Identificação de nomes de ruas	unid	1,00	110,72	110,72
5.5	72947	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de Resina acrílica	m²	19,13	15,94	304,97
5.6	7275-DAER	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva - Áreas Especiais - Faixas Segurança	m²	16,40	40,06	656,98
5.7	83693	Pintura/caiação de meio-fios	m²	32,45	4,57	148,31
<b>TOTAL DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>						<b>1.458,41</b>
<b>6.0</b>		<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>				
6.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100X15X13X30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). AF_06/2016	m	135,22	49,07	6.635,25
<b>TOTAL DE PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>						<b>6.635,25</b>
<b>7.0</b>		<b>DIVERSOS</b>				
7.1	CPU AUX 02	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,00	1.042,95	1.042,95
7.2	CPU AUX 03	Administração local	unid	1,00	2.451,93	2.451,93
<b>TOTAL DE DIVERSOS</b>						<b>3.494,88</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>108.234,93</b>
Data-base: SINAPI/RS: Fevereiro/2020 (s/ desoneração) - DAER/RS: Maio/2019 (S/ desoneração)					<b>R\$/m²</b>	<b>146,18</b>

OBS.: Os serviços de terraplenagem serão realizados pelo Município.  
 OBS. 2: Os valores do CBUQ foram definidos pelo BADESUL.

**B.D.I. utilizado = 26,35%**  
**D.M.T. - Agregados e C.B.U.Q. 96,78 km (pav.)**

FERNANDA MADALOZZO  
 Engª Civil - CREA/RS nº 81.452-D

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS INDIOS - RS  
 OBRA: IMPLANTAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA  
 LOGRADOURO: RUA TARUMÁ

EXTENSÃO (m): **107,72**  
 LARGURA MÉDIA (m): **10**  
 ÁREA ÚTIL A PAVIMENTAR (m²): **760,68**  
 DATA: **01/10/2019**

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				
1.2	99064	Locação de pavimentação - AF_10/2018	m	107,72	0,72	77,56
<b>TOTAL DE SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>77,56</b>
<b>2.0</b>		<b>TERRAPLENAGEM</b>				
2.1	98525	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que m), com trator de esteira. AF_ /	m²	215,44	0,34	73,25
2.2	89885	Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (CAÇAMBA: 0,8 M³/ 111 HP), frota de 3 caminhões basculantes de 14 M³, DMT DE 0,2 KM e velocidade média de 4 km/h. AF_12/2013	m³	291,39	9,14	2.663,30
2.3	96385	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo. AF_09/2017	m³	88,18	8,78	774,24
2.4	93589	Transporte para bota-fora com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana de revestimento primário (unidade:m³xkm). AF_04/2016 - DMT=2km	m³xkm	492,59	1,35	665,00
2.5	100574	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 HP	m³	267,84	1,17	313,37
<b>TOTAL DE TERRAPLENAGEM</b>						<b>4.489,16</b>
<b>3.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>				
3.1	72961	Regularização e compactação do subleito	m²	760,68	1,90	1.445,29
3.2	96396	Base de brita graduada (e=15cm)	m³	114,10	109,78	12.526,12
3.3	72894	Carga, manobras e descarga de brita para base de macadame, com caminhão basculante 6 m³, descarga em distribuidor	m³	114,10	3,71	423,32
3.4	93590	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	11042,79	0,89	9.828,08
3.5	96401	Imprimação de base de pavimentação com CM-30 AF_09/2017	m²	760,68	8,28	6.298,43
3.6	96402	Pintura de Ligação p/ camada final	m²	760,68	2,32	1.764,78
3.7	COMP. BADESUL	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 4,0 cm exclusive transporte	m³	30,43	989,66	30.112,58
3.8	95303	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	2944,74	1,13	3.327,56
<b>TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>						<b>65.726,16</b>
<b>4.0</b>		<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>				
4.1	90082	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 M3), larg. de 1,5 M a 2,5 M, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência. AF_01/2015	m³	85,200	9,96	848,59
4.2	93368	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), largura de até 1,5 M, profundidade de 1,5 A 3,0 M, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. AF_04/2016	m³	59,640	14,60	870,74
4.3	83659	Boca-de-lobo em alvenaria de tijolo maciço, revestida com argamassa, sobre lastro de concreto 10cm com tampa em concreto armado	un	4,000	963,81	3.855,24
4.4	92210	Tubo de concreto armado para drenagem pluvial 400mm ( PA-1 )	m	16,000	132,62	2.121,92
4.5	95568	Tubo de concreto simples para drenagem pluvial 400mm ( PS-1 )	m	55,000	93,92	5.165,60
<b>TOTAL DE DRENAGEM PLUVIAL</b>						<b>12.862,10</b>
<b>5.0</b>		<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>				
5.1	7264-DAER	Placa Retangular	m²	0,50	474,86	237,43
5.2	73916/002	Paca de Identificação de nomes de ruas	unid	3,00	110,72	332,16
5.3	7321-DAER	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	unid	5,00	315,87	1.579,35
5.4	72947	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de Resina acrílica	m²	22,26	15,94	354,82
5.5	7275-DAER	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva - Áreas Especiais - Faixas Segurança	m²	11,20	40,06	448,67
5.6	83693	Pintura/caiação de meio-fios	m²	51,30	4,57	234,44
<b>TOTAL DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>						<b>3.186,88</b>
<b>6.0</b>		<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>				
6.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100X15X13X30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). AF_06/2016	m	210,53	49,07	10.330,71
<b>TOTAL DE PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>						<b>10.330,71</b>
<b>7.0</b>		<b>DIVERSOS</b>				
7.1	CPU AUX 02	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,00	1.042,95	1.042,95
7.2	CPU AUX 03	Administração local	unid	1,00	2.451,93	2.451,93
<b>TOTAL DE DIVERSOS</b>						<b>3.494,88</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>100.167,45</b>
Data-base: SINAPI/RS: Fevereiro/2020 (s/ desoneração) - DAER/RS: Maio/2019 (S/ desoneração)					<b>R\$/m²</b>	<b>131,68</b>

OBS.: Os valores do CBUQ foram definidos pelo BADESUL.

**B.D.I. utilizado = 26,35%**  
**D.M.T. - Agregados e C.B.U.Q. 96,78 km (pav.)**

FERNANDA MADALOZZO  
 Engª Civil - CREA/RS nº 81.452-D

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS INDIOS - RS  
 OBRA: IMPLANTAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA  
 LOGRADOURO: RUA ARAUCÁRIAS

EXTENSÃO (m): **83,16**  
 LARGURA MÉDIA (m): **8**  
 ÁREA ÚTIL A PAVIMENTAR (m²): **665,28**  
 DATA: **01/10/2019**

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				
1.2	99064	Locação de pavimentação - AF_10/2018	m	83,16	0,72	59,88
<b>TOTAL DE SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>59,88</b>
<b>2.0</b>		<b>TERRAPLENAGEM</b>				
2.1	98525	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que m), com trator de esteira. AF_ /	m²	166,32	0,34	56,55
2.2	89885	Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (CAÇAMBA: 0,8 M³/ 111 HP), frota de 3 caminhões basculantes de 14 M³, DMT DE 0,2 KM e velocidade média de 4 km/h. AF_12/2013	m³	99,85	9,14	912,61
2.3	96385	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo. AF_09/2017	m³	71,33	8,78	626,26
2.4	93589	Transporte para bota-fora com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana de revestimento primário (unidade:m³xkm). AF_04/2016 - DMT=2km	m³xkm	123,57	1,35	166,82
2.5	100574	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 HP	m³	78,42	1,17	91,75
<b>TOTAL DE TERRAPLENAGEM</b>						<b>1.853,98</b>
<b>3.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>				
3.1	72961	Regularização e compactação do subleito	m²	415,80	1,90	790,02
3.2	96400	Execução e compactação de sub-base com macadame seco 16cm - exclusive escavação, carga e transporte. AF_09/2017	m³	66,53	102,21	6.799,83
3.3	72894	Carga, manobras e descarga de brita para base de macadame, com caminhão basculante 6 m³, descarga em distribuidor	m³	66,53	3,71	246,82
3.4	93590	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	6438,58	0,89	5.730,34
3.5	96396	Base de brita graduada (e=12cm)	m³	49,90	109,78	5.477,58
3.6	72894	Carga, manobras e descarga de brita para base de macadame, com caminhão basculante 6 m³, descarga em distribuidor	m³	49,90	3,71	185,11
3.7	93590	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	4828,93	0,89	4.297,75
3.8	96401	Imprimação de base de pavimentação com CM-30 AF_09/2017	m²	415,80	8,28	3.442,82
3.9	96402	Pintura de Ligação p/ camada final	m²	415,80	2,32	964,66
3.10	COMP. BADESUL	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 4,0 cm exclusive transporte	m³	16,63	989,66	16.460,03
3.11	95303	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	1609,64	1,13	1.818,90
<b>TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>						<b>46.213,85</b>
<b>4.0</b>		<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>				
4.1	90082	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 M3), larg. de 1,5 M a 2,5 M, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência. AF_01/2015	m³	27,600	9,96	274,90
4.2	93368	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), largura de até 1,5 M, profundidade de 1,5 A 3,0 M, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. AF_04/2016	m³	19,320	14,60	282,07
4.3	83659	Boca-de-lobo em alvenaria de tijolo maciço, revestida com argamassa, sobre lastro de concreto 10cm com tampa em concreto armado	un	3,000	963,81	2.891,43
4.4	92210	Tubo de concreto armado para drenagem pluvial 400mm ( PA-1 )	m	6,000	132,62	795,72
4.5	95568	Tubo de concreto simples para drenagem pluvial 400mm ( PS-1 )	m	17,000	93,92	1.596,64
<b>TOTAL DE DRENAGEM PLUVIAL</b>						<b>5.840,76</b>
<b>5.0</b>		<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>				
5.1	7264-DAER	Placa Retangular	m²	1,00	474,86	474,86
5.2	7264-DAER	Placa Octogonal	m²	0,31	474,86	146,11
5.3	73916/002	Paca de Identificação de nomes de ruas	unid	2,00	110,72	221,44
5.4	7321-DAER	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	unid	7,00	315,87	2.211,09
5.5	72947	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de Resina acrílica	m²	12,50	15,94	199,25
5.6	7275-DAER	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva - Áreas Especiais - Faixas Segurança	m²	16,00	40,06	640,96
5.7	83693	Pintura/caiação de meio-fios	m²	38,75	4,57	177,09
<b>TOTAL DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>						<b>4.070,80</b>
<b>6.0</b>		<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>				
6.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100X15X13X30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). AF_06/2016	m	161,47	49,07	7.923,33
<b>TOTAL DE PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>						<b>7.923,33</b>
<b>7.0</b>		<b>DIVERSOS</b>				
7.1	CPU AUX 02	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,00	1.042,95	1.042,95
7.2	CPU AUX 03	Administração local	unid	1,00	2.451,93	2.451,93
<b>TOTAL DE DIVERSOS</b>						<b>3.494,88</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>69.457,49</b>
					<b>R\$/m²</b>	<b>104,40</b>

Data-base: SINAPI/RS: Fevereiro/2020 (s/ desoneração) - DAER/RS: Maio/2019 (S/ desoneração)

OBS.: Os valores do CBUQ foram definidos pelo BADESUL.

B.D.I. utilizado = 26,35%  
 D.M.T. - Agregados e C.B.U.Q. **96,78** km (pav.)

FERNANDA MADALOZZO  
 Engª Civil - CREA/RS nº 81.452-D



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS INDIOS - RS  
 OBRA: IMPLANTAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA  
 LOGRADOURO: RUA IPÊ

EXTENSÃO (m): **99,15**  
 LARGURA MÉDIA (m): **8**  
 ÁREA ÚTIL A PAVIMENTAR (m²): **793,20**  
 DATA: **01/10/2019**

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				
1.2	99064	Locação de pavimentação - AF_10/2018	m	99,15	0,72	71,39
<b>TOTAL DE SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>71,39</b>
<b>2.0</b>		<b>TERRAPLENAGEM</b>				
2.1	98525	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que m), com trator de esteira. AF_ /	m²	198,30	0,34	67,42
2.2	89885	Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (CAÇAMBA: 0,8 M³/ 111 HP), frota de 3 caminhões basculantes de 14 M³, DMT DE 0,2 KM e velocidade média de 4 km/h. AF_12/2013	m³	137,53	9,14	1.256,99
2.3	96385	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo. AF_09/2017	m³	137,53	8,78	1.207,48
2.4	93589	Transporte para bota-fora com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana de revestimento primário (unidade:m³xkm). AF_04/2016 - DMT=2km	m³xkm	79,32	1,35	107,08
2.5	100574	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 HP	m³	59,49	1,17	69,60
<b>TOTAL DE TERRAPLENAGEM</b>						<b>2.708,57</b>
<b>3.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>				
3.1	72961	Regularização e compactação do subleito	m²	495,75	1,90	941,93
3.2	96396	Base de brita graduada (e=15cm)	m³	74,36	109,78	8.163,52
3.3	72894	Carga, manobras e descarga de brita para base de macadame, com caminhão basculante 6 m³, descarga em distribuidor	m³	74,36	3,71	275,88
3.4	93590	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	7196,80	0,89	6.405,15
3.5	96401	Imprimação de base de pavimentação com CM-30 AF_09/2017	m²	495,75	8,28	4.104,81
3.6	96402	Pintura de Ligação p/ camada final	m²	495,75	2,32	1.150,14
3.7	COMP. BADESUL	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 4,0 cm exclusive transporte	m³	19,83	989,66	19.624,96
3.8	95303	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	1919,15	1,13	2.168,64
<b>TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>						<b>42.835,02</b>
<b>4.0</b>		<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>				
4.1	90082	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 M3), larg. de 1,5 M a 2,5 M, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência. AF_01/2015	m³	15,600	9,96	155,38
4.2	93368	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), largura de até 1,5 M, profundidade de 1,5 A 3,0 M, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. AF_04/2016	m³	10,920	14,60	159,43
4.3	83659	Boca-de-lobo em alvenaria de tijolo maciço, revestida com argamassa, sobre lastro de concreto 10cm com tampa em concreto armado	un	2,000	963,81	1.927,62
4.4	92210	Tubo de concreto armado para drenagem pluvial 400mm ( PA-1 )	m	6,000	132,62	795,72
4.5	95568	Tubo de concreto simples para drenagem pluvial 400mm ( PS-1 )	m	7,000	93,92	657,44
<b>TOTAL DE DRENAGEM PLUVIAL</b>						<b>3.695,59</b>
<b>5.0</b>		<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>				
5.1	7264-DAER	Placa Retangular	m²	0,50	474,86	237,43
5.2	7264-DAER	Placa Octogonal	m²	0,31	474,86	146,11
5.3	7321-DAER	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	unid	3,00	315,87	947,61
5.4	72947	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de Resina acrílica	m²	21,99	15,94	350,52
5.5	7275-DAER	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva - Áreas Especiais - Faixas Segurança	m²	8,00	40,06	320,48
5.6	83693	Pintura/caiação de meio-fios	m²	49,04	4,57	224,11
<b>TOTAL DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>						<b>2.226,27</b>
<b>6.0</b>		<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>				
6.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100X15X13X30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). AF_06/2016	m	204,34	49,07	10.026,96
<b>TOTAL DE PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>						<b>10.026,96</b>
<b>7.0</b>		<b>DIVERSOS</b>				
7.1	CPU AUX 02	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,00	1.042,95	1.042,95
7.2	CPU AUX 03	Administração local	unid	1,00	2.451,93	2.451,93
<b>TOTAL DE DIVERSOS</b>						<b>3.494,88</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>65.058,68</b>
					<b>R\$/m²</b>	<b>82,02</b>

Data-base: SINAPI/RS: Fevereiro/2020 (s/ desoneração) - DAER/RS: Maio/2019 (S/ desoneração)

OBS.: Os valores do CBUQ foram definidos pelo BADESUL.

B.D.I. utilizado = 26,35%

D.M.T. - Agregados e C.B.U.Q. **96,78** km (pav.)

FERNANDA MADALAZZO  
 Engª Civil - CREA/RS nº 81.452-D



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS INDIOS - RS  
 OBRA: IMPLANTAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA  
 LOGRADOURO: RUA GUAJUVIRA

EXTENSÃO (m): **89,78**  
 LARGURA MÉDIA (m): **6,5 e 5**  
 ÁREA ÚTIL A PAVIMENTAR (m²): **532,35**  
 DATA: **01/10/2019**


ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				
1.2	99064	Locação de pavimentação - AF_10/2018	m	89,78	0,72	64,64
<b>TOTAL DE SERVIÇOS INICIAIS</b>						<b>64,64</b>
<b>2.0</b>		<b>TERRAPLENAGEM</b>				
2.1	98525	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que m), com trator de esteira. AF_ /	m²	179,56	0,34	61,05
2.2	89885	Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (CAÇAMBA: 0,8 M³/ 111 HP), frota de 3 caminhões basculantes de 14 M³, DMT DE 0,2 KM e velocidade média de 4 km/h. AF_12/2013	m³	134,47	9,14	1.229,04
2.3	96385	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo. AF_09/2017	m³	1,17	8,78	10,25
2.4	93589	Transporte para bota-fora com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana de revestimento primário (unidade:m³xkm). AF_04/2016 - DMT=2km	m³xkm	338,43	1,35	456,88
2.5	100574	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 HP	m³	187,17	1,17	218,99
<b>TOTAL DE TERRAPLENAGEM</b>						<b>1.976,20</b>
<b>3.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>				
3.1	72961	Regularização e compactação do subleito	m²	448,90	1,90	852,91
3.2	96396	Base de brita graduada (e=15cm)	m³	67,34	109,78	7.392,04
3.3	72894	Carga, manobras e descarga de brita para base de macadame, com caminhão basculante 6 m³, descarga em distribuidor	m³	67,34	3,71	249,81
3.4	93590	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	6516,68	0,89	5.799,85
3.5	96401	Imprimação de base de pavimentação com CM-30 AF_09/2017	m²	448,90	8,28	3.716,89
3.6	96402	Pintura de Ligação p/ camada final	m²	448,90	2,32	1.041,45
3.7	COMP. BADESUL	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 4,0 cm exclusive transporte	m³	17,96	989,66	17.770,33
3.8	95303	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	1737,78	1,13	1.963,69
<b>TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>						<b>38.786,97</b>
<b>4.0</b>		<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>				
4.1	90082	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 M3), larg. de 1,5 M a 2,5 M, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência. AF_01/2015	m³	14,400	9,96	143,42
4.2	93368	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), largura de até 1,5 M, profundidade de 1,5 A 3,0 M, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. AF_04/2016	m³	10,080	14,60	147,17
4.3	90082	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5m (VALETÃO)	m³	47,000	9,96	468,12
4.4	83659	Boca-de-lobo em alvenaria de tijolo maciço, revestida com argamassa, sobre lastro de concreto 10cm com tampa em concreto armado	un	2,000	963,81	1.927,62
4.5	92210	Tubo de concreto armado para drenagem pluvial 400mm ( PA-1 )	m	6,000	132,62	795,72
4.6	95568	Tubo de concreto simples para drenagem pluvial 400mm ( PS-1 )	m	6,000	93,92	563,52
<b>TOTAL DE DRENAGEM PLUVIAL</b>						<b>4.045,57</b>
<b>5.0</b>		<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>				
5.1	7264-DAER	Placa Retangular	m²	0,50	474,86	237,43
5.2	7264-DAER	Placa Octogonal	m²	0,31	474,86	146,11
5.3	7321-DAER	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	unid	3,00	315,87	947,61
5.4	72947	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de Resina acrílica	m²	19,89	15,94	317,05
5.5	7275-DAER	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva - Áreas Especiais - Faixas Segurança	m²	8,00	40,06	320,48
5.6	83693	Pintura/caiação de meio-fios	m²	43,92	4,57	200,71
<b>TOTAL DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>						<b>2.169,40</b>
<b>6.0</b>		<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>				
6.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100X15X13X30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). AF_06/2016	m	183,00	49,07	8.979,81
<b>TOTAL DE PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>						<b>8.979,81</b>
<b>7.0</b>		<b>DIVERSOS</b>				
7.1	CPU AUX 02	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,00	1.042,95	1.042,95
7.2	CPU AUX 03	Administração local	unid	1,00	2.451,93	2.451,93
<b>TOTAL DE DIVERSOS</b>						<b>3.494,88</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>59.517,47</b>
Data-base: SINAPI/RS: Fevereiro/2020 (s/ desoneração) - DAER/RS: Maio/2019 (S/ desoneração)					R\$/m²	<b>111,80</b>

OBS.: Os valores do CBUQ foram definidos pelo BADESUL.

B.D.I. utilizado = 26,35%

D.M.T. - Agregados e C.B.U.Q. **96,78** km (pav.)

FERNANDA MADALOZZO  
 Engª Civil - CREA/RS nº 81.452-D

RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - RESUMO														
CONTRATANTE:			PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS ÍNDIOS - RS											
OBRA:			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.											
ÁREA DO PAVIMENTO PRONTO (m2):			14.314,05											
DATA:			01/10/2019											
ÍTEM	PROJETO	VALOR À SER LICITADO (R\$)		ÁREA DO PAVIMENTO PRONTO (m2)	VALOR UNITÁRIO (R\$/m2)	VALOR TOTAL (R\$)	CRONOGRAMA							
							1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS					
1.0	RUA BENTO GONÇALVES	173.632,26		1.969,58	88,16	173.632,26	30,00%	60,00%	10,00%					
							52.089,68	104.179,36	17.363,23					
2.0	RUA PADRE MANOEL GOMES GONZALES	347.116,89		4.183,13	82,98	347.116,89	30,00%	60,00%	10,00%					
							104.135,07	208.270,13	34.711,69					
3.0	RUA VITÓRIO BRINGHETI	311.241,74		4.188,30	74,31	311.241,74	30,00%	60,00%	10,00%					
							93.372,52	186.745,05	31.124,17					
4.0	EXTENSÃO VITÓRIO BRINGHETI	62.154,10		481,13	129,18	62.154,10	30,00%	60,00%	10,00%					
							18.646,23	37.292,46	6.215,41					
5.0	RUA SEM DENOMINAÇÃO	108.234,93		740,40	146,18	108.234,93	30,00%	60,00%	10,00%					
							32.470,48	64.940,96	10.823,49					
6.0	RUA TARUMÃ	100.167,45		760,68	131,68	100.167,45	30,00%	60,00%	10,00%					
							30.050,23	60.100,47	10.016,74					
7.0	RUA ARAUCÁRIAS	69.457,49		665,28	104,40	69.457,49	30,00%	60,00%	10,00%					
							20.837,25	41.674,49	6.945,75					
8.0	RUA IPÊ	65.058,68		793,20	82,02	65.058,68	30,00%	60,00%	10,00%					
							19.517,61	39.035,21	6.505,87					
9.0	RUA GUAJUVIRA	59.517,47		532,35	111,80	59.517,47	30,00%	60,00%	10,00%					
							17.855,24	35.710,48	5.951,75					
TOTAIS GERAL	MENSAL	1.296.581,01		14.314,05	90,58	1.296.581,01	388.974,30	777.948,61	129.658,10					
							30,00%	60,00%	10,00%					
	ACUMULADO						388.974,30	1.166.922,91	1.296.581,01					
							30,00%	90,0%	100,0%					

Fernanda Madalozzo  
Engenheiro(a) Civil  
CREA-RS = 81.452-D

Nº do contrato:		
Tomador:		
Município:		RIO DOS ÍNDIOS/RS

SINAPI/RS Agosto/2019 - DAER Maio/2019 (sem desoneração)

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:		
Tipo de obra:	Construção de Rodovias e Ferrovias	<b>Obras que se enquadram no tipo escolhido:</b>  Para o tipo de obra “Construção de Rodovias e Ferrovias” enquadram-se: a construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT.
Alternativa mais adequada para a Administração Pública:	<u>sem desoneração</u>	
BDI ABAIXO PODE SER ACEITO	OK	
26,35%		
OBSERVAÇÕES		
Parâmetro	%	Verificação
<b>Administração Central</b> Mín: 3,80% Máx: 4,67%	4,50%	OK
<b>Seguros e Garantias</b> Mín: 0,32% Máx: 0,74%	0,50%	OK
<b>Riscos</b> Mín: 0,50% Máx: 0,97%	0,70%	OK
<b>Despesas Financeiras</b> Mín: 1,02% Máx: 1,21%	1,11%	OK
<b>Lucro</b> Mín: 6,64% Máx: 8,69%	8,00%	OK
Impostos: PIS	0,65%	OK
Impostos: COFINS	3,00%	OK
Impostos: ISS (mun.)	5,00%	OK
Regime de desoneração (4,5%)		OK

Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal.

As tabelas que apresentam os limites foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, será somada a alíquota de 4,5% no item impostos.

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:

AC: taxa de administração central;  
 S: taxa de seguros;  
 R: taxa de riscos;  
 G: taxa de garantias;  
 DF: taxa de despesas financeiras;  
 L: taxa de lucro/remuneração;  
 I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

FERNANDA MADALOZZO  
 Engª Civil - CREA/RS nº 81.452-D

QUADRO DEMONSTRATIVO DOS CUSTOS RELATIVOS À MOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS - CPU AUX 02											
CONTRATO										DMT (Km)	96,78
Código	Equipamentos de Grande Porte	Quant.Equip	Origem	Destino	DMT (Km)	Vel Méd. (Km/h)	Tempo de V.(h)	Custo Transp. (R\$)	Total (R\$)	Fonte Preço	Equip.Utilizado
84013	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS	1,00	MEDIA	OBRA	193,56	60,00	3,23	193,00	622,62	89876	CAMINHÃO + CAVALO
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3	1,00	MEDIA	OBRA	193,56	60,00	3,23	193,00	622,62	89876	CAMINHÃO + CAVALO
37514	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA DE *47* HP, CAPACIDADE NOMINAL	1,00	MEDIA	OBRA	193,56	60,00	3,23	193,00	622,62	89876	CAMINHÃO + CAVALO
13726	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE	1,00	MEDIA	OBRA	193,56	60,00	3,23	193,00	622,62	89876	CAMINHÃO + CAVALO
5843	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	1,00	MEDIA	OBRA	193,56	60,00	3,23	193,00	622,62	89876	CAMINHÃO + CAVALO
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68M - CHP DIURNO. AF_02/2016	1,00	MEDIA	OBRA	193,56	60,00	3,23	193,00	622,62	89876	CAMINHÃO + CAVALO
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	1,00	MEDIA	OBRA	193,56	60,00	3,23	193,00	622,62	89876	CAMINHÃO + CAVALO
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	1,00	MEDIA	OBRA	193,56	60,00	3,23	193,00	622,62	89876	CAMINHÃO + CAVALO
5871	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 99 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,45 / 21,0 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,265 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	1,00	MEDIA	OBRA	193,56	60,00	3,23	193,00	622,62	89876	CAMINHÃO + CAVALO
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	1,00	MEDIA	OBRA	193,56	60,00	3,23	193,00	622,62	89876	CAMINHÃO + CAVALO
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE									6.226,20		
Código	Veiculos Leves	Quant.Equip	Origem	Destino	DMT (Km)	Vel Méd. (Km/h)	Tempo de V.(h)	Custo Transp. (R\$)	Total (R\$)	Fonte Preço	Equip.Utilizado
7018	DISTRIBUIDOR DE BETUME 6000L 56CV SOB PRESSAO MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO - CHP	1,00	MEDIA	OBRA	96,78	60,00	1,61	149,14	240,56	6259	AUTOP.
6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIX H	1,00	MEDIA	OBRA	96,78	60,00	1,61	149,14	240,56	6259	AUTOP.
6259	CAMINHÃO BASCULANTE TERRAPLANAGEM	3,00	MEDIA	OBRA	96,78	60,00	1,61	149,14	721,69	6259	AUTOP.
SUBTOTAL VEICULOS LEVES									1.202,81		
TOTAL CUSTO DE MOBILIZAÇÃO									7.429,01		
NÚMERO DE RUAS A SEREM PAVIMENTADAS									9,00		
CUSTOS DE MOBILIZAÇÃO POR RUA									825,45		

FERNANDA MADALOZZO  
Engª Civil - CREA/RS nº 81.452-D

PRINCIPAIS CENTROS URBANOS		
ERECHIM	DMT	96,90
CHAPECÓ	DMT	48,70
SARANDI	DMT	93,50
PASSO FUNDO	DMT	148,00

MÉDIA	96,78
-------	-------

COMPOSIÇÃO DE PREÇO AUXILIAR: CPU AUX 03					
Composição de custos da Administração Local					
Descrição	Qtde	Mês	Custo unitário (R\$)	proporcionalidade	Custo Total (R\$)
Mão de obra indireta					
Engenheiro Civil (93567)	1,00	3,00	17.996,77	10,00%	5.399,03
Encarregado geral (93572)	1,00	3,00	7.222,28	33,33%	7.221,56
Administrativo de obras (93566)	1,00	3,00	3.074,57	10,00%	922,37
Tecnico de laboratório (88321)	1,00	3,00	6.314,00	10,00%	1.894,20
Auxiliar de laboratório (88249)	1,00	3,00	6.760,60	10,00%	2.028,18
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>17.465,34</b>
			<b>CUSTO DIRETO TOTAL</b>		<b>17.465,34</b>
			<b>Nº DE RUAS PAVIMENTADAS</b>		<b>9,00</b>
			<b>CUSTO POR RUA</b>		<b>1.940,59</b>

\* Tempo efetivo à disposição da obra

---

FERNANDA MADALOZZO  
Engª Civil - CREA/RS nº 81.452-D