



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO RIO AZUL/RS



**PROGRAMA DE PAVIMENTAÇÃO E QUALIDADE DE VIAS**

**RESUMO GERAL LOGRADOUROS**

**PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM C.B.U.Q.**

Data base: mai/19

ITEM	LOGRADOUROS	R\$ TOTAL
1	RUA DAS PAPOULAS	96.667,16
2	RUA DOS JASMINS	92.897,53
3	RUA DOS CRAVOS	143.021,66
4	RUA DAS MARGARIDAS	103.067,60
5	COMUNIDADE DE JUBARÉ	377.035,55
6	RUA DAS TULIPAS	81.270,64
7	COMUNIDADE DO RIO BRASIL	319.574,88
8	RUA DE ACESSO A ERECHIM	391.828,81
TOTAL GERAL		1.605.363,83

LAUSON SERAFINI

Eng° Civil - Responsável Técnico - CREA/RS 123168-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO RIO AZUL/RS



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA: 30/09/2019

SINAPI/RS Maio/2019 - DAER Maio/2018 (sem desoneração)

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA RUA DAS PAPOULAS - BARRA DO RIO AZUL/RS

Declaração : "Os encargos sociais atendem aos percentuais estabelecidos no SINAPI para o Estado do RS para mão-de-obra horista e mensalista".

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	CÓDIGO	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>553,05</b>
1.1	Serviços topográficos para pavimentação	m²	1063,55	78472	0,52	553,05
<b>2.0</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>					<b>8.004,72</b>
2.1	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m²	1063,55	73822/002	0,64	680,67
2.2	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	354,52	89885	10,24	3.630,25
2.3	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo. AF_09/2017	m³	212,71	96385	7,25	1.542,15
2.4	Transporte para bota-fora com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana de revestimento primário (unidade:m³xkm). AF_04/2016 - DMT=2km	m³xkm	921,74	93589	1,54	1.419,48
2.5	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT 6,0 a 7,0km - material de substituição p/ eventuais remoções	m³	45,31	60-DAER	16,16	732,16
<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>					<b>64.091,61</b>
3.1	Regularização e compactação do subleito	m²	1063,55	72961	1,69	1.797,40
3.2	Execução e compactação de sub-base com rachão e travamento - exclusive material e transporte. AF_09/2017 (materiais por conta do Município)	m³	170,168	96400	11,22	1.909,28
3.3	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (RACHÃO e TRAVAMENTO)	m³	221,218	72894	5,14	1.137,06
3.4	Base de brita graduada (e=12cm) - Execução do serviço	m³	127,626	96396	11,01	1.405,16
3.5	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (BGS)	m³	127,626	72894	5,14	656,00
3.6	Imprimação de base de pavimentação com CM-30 AF_09/2017	m²	1063,55	96401	8,24	8.763,65
3.7	Pintura de Ligação com emulsão RR-1C p/ camada final	m²	1063,55	72942	2,19	2.329,17
3.8	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 4,0 cm exclusive transporte	m³	42,54	CPU AUX 01	989,02	42.074,89
3.9	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	3091,53	95303	1,30	4.018,99
<b>4.0</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					<b>3.659,68</b>
4.1	Placa Retangular	m²	1,00	7264-DAER	446,42	446,42
4.2	Placa Octogonal	m²	0,62	7264-DAER	446,42	274,73
4.3	Placa de identificação do nome de ruas	unid	1,00	73916/002	109,25	109,25
4.4	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	unid	7,00	7321-DAER	163,41	1.143,87
4.5	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva	m²	31,56	7262-DAER	24,85	784,27
4.6	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva - Áreas Especiais - Faixas Segurança	m²	22,40	7275-DAER	40,23	901,15
<b>5.0</b>	<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>					<b>14.832,93</b>
5.1	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	303,86	94273	47,71	14.497,16
5.2	Pintura/caiação de meio-fios	m²	75,97	83693	4,42	335,77
<b>6.0</b>	<b>DIVERSOS</b>					<b>5.525,18</b>
6.1	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,00	CPU AUX 03	922,74	922,74
6.2	Administração local	unid	1,00	CPU AUX 04	4.602,44	4.602,44

TOTAL GERAL

96.667,16

B.D.I. Serviços = 25,70%



Entensão = 151,94 m

D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 14,53 km (chão)  
D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 58,14 km (pav.)  
D.M.T. - MACADAME/RACHÃO 5,00 km (chão)

R\$/m² 90,89

LAUSON SERAFINI

Eng° Civil - Responsável Técnico - CREA/RS 123168-D

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO RIO AZUL/RS</b>		 	
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>		<b>DATA: 30/09/2019</b>	
<b>SINAPI/RS Maio/2019 - DAER Maio/2018 (sem desoneração)</b>			
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA RUA DOS JASMINS - BARRA DO RIO AZUL/RS			
<u>Declaração</u> : "Os encargos sociais atendem aos percentuais estabelecidos no SINAPI para o Estado do RS para mão-de-obra horista e mensalista".			

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	CÓDIGO	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>534,91</b>
1.1	Serviços topográficos para pavimentação	m²	1028,67	78472	0,52	534,91
<b>2.0</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>					<b>7.742,20</b>
2.1	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m²	1028,67	73822/002	0,64	658,35
2.2	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	342,89	89885	10,24	3.511,19
2.3	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo. AF_ 09/2017	m³	205,73	96385	7,25	1.491,57
2.4	Transporte para bota-fora com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana de revestimento primário (unidade:m³xkm). AF_ 04/2016 - DMT=2km	m³xkm	891,51	93589	1,54	1.372,93
2.5	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT 6,0 a 7,0km - material de substituição p/ eventuais remoções	m³	43,82	60-DAER	16,16	708,15
<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>					<b>61.989,67</b>
3.1	Regularização e compactação do subleito	m²	1028,67	72961	1,69	1.738,45
3.2	Execução e compactação de sub-base com rachão e travamento - exclusive material e transporte. AF_ 09/2017 (materiais por conta do Município)	m³	164,587	96400	11,22	1.846,67
3.3	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (RACHÃO e TRAVAMENTO)	m³	213,963	72894	5,14	1.099,77
3.4	Base de brita graduada (e=12cm) - Execução do serviço	m³	123,440	96396	11,01	1.359,08
3.5	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (BGS)	m³	123,440	72894	5,14	634,48
3.6	Imprimação de base de pavimentação com CM-30 AF_ 09/2017	m²	1028,67	96401	8,24	8.476,24
3.7	Pintura de Ligação com emulsão RR-1C p/ camada final	m²	1028,67	72942	2,19	2.252,79
3.8	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 4,0 cm exclusive transporte	m³	41,15	CPU AUX 01	989,02	40.695,01
3.9	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	2990,14	95303	1,30	3.887,18
<b>4.0</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					<b>2.614,35</b>
4.1	Placa Retangular	m²	0,50	7264-DAER	446,42	223,21
4.2	Placa Octogonal	m²	0,62	7264-DAER	446,42	274,73
4.3	Placa de identificação do nome de ruas	unid	1,00	73916/002	109,25	109,25
4.4	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	unid	5,00	7321-DAER	163,41	817,05
4.5	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva	m²	29,76	7262-DAER	24,85	739,54
4.6	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva - Áreas Especiais - Faixas Segurança	m²	11,20	7275-DAER	40,23	450,58
<b>5.0</b>	<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>					<b>14.491,22</b>
5.1	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	296,86	94273	47,71	14.163,19
5.2	Pintura/caiação de meio-fios	m²	74,22	83693	4,42	328,03
<b>6.0</b>	<b>DIVERSOS</b>					<b>5.525,18</b>
6.1	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,00	CPU AUX 03	922,74	922,74
6.2	Administração local	unid	1,00	CPU AUX 04	4.602,44	4.602,44

<b>TOTAL GERAL</b>						<b>92.897,53</b>
--------------------	--	--	--	--	--	------------------



B.D.I. Serviços = 25,70%

Entensão = 146,33 m

D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 14,53 km (chão)  
D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 58,14 km (pav.)  
D.M.T. - MACADAME/RACHÃO 5,00 km (chão)

R\$/m² 90,31

LAUSON SERAFINI  
Eng° Civil - Responsável Técnico - CREA/RS 123168-D

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO RIO AZUL/RS</b>		 	
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>		<b>DATA: 30/09/2019</b>	
<b>SINAPI/RS Maio/2019 - DAER Maio/2018 (sem desoneração)</b>			
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA RUA DOS CRAVOS - BARRA DO RIO AZUL/RS			
<b><u>Declaração</u> : "Os encargos sociais atendem aos percentuais estabelecidos no SINAPI para o Estado do RS para mão-de-obra horista e mensalista".</b>			

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	CÓDIGO	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>806,81</b>
1.1	Serviços topográficos para pavimentação	m²	1551,55	78472	0,52	806,81
<b>2.0</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>					<b>11.677,61</b>
2.1	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m²	1551,55	73822/002	0,64	992,99
2.2	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	517,18	89885	10,24	5.295,96
2.3	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo. AF_09/2017	m³	310,31	96385	7,25	2.249,75
2.4	Transporte para bota-fora com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana de revestimento primário (unidade:m³xkm). AF_04/2016 - DMT=2km	m³xkm	1344,68	93589	1,54	2.070,80
2.5	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT 6,0 a 7,0km - material de substituição p/ eventuais remoções	m³	66,10	60-DAER	16,16	1.068,11
<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>					<b>99.863,91</b>
3.1	Regularização e compactação do subleito	m²	1551,55	72961	1,69	2.622,12
3.2	Execução e compactação de sub-base com rachão e travamento - exclusive material e transporte. AF_09/2017 (materiais por conta do Município)	m³	248,248	96400	11,22	2.785,34
3.3	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (RACHÃO e TRAVAMENTO)	m³	322,722	72894	5,14	1.658,79
3.4	Base de brita graduada (e=12cm) - Execução do serviço	m³	186,186	96396	11,01	2.049,91
3.5	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (BGS)	m³	186,186	72894	5,14	957,00
3.6	Imprimação de base de pavimentação com CM-30 AF_09/2017	m²	1551,55	96401	8,24	12.784,77
3.7	Pintura de Ligação com emulsão RR-1C p/ camada final	m²	1551,55	72942	2,19	3.397,89
3.8	Pintura de Ligação com emulsão RR-1C p/ Faixa Elevada	m²	49,00	72942	2,19	107,31
3.9	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, Faixa Elevada	m³	5,78	CPU AUX 01	989,02	5.711,59
3.10	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 4,0 cm exclusive transporte	m³	62,06	CPU AUX 01	989,02	61.380,56
3.11	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	4929,71	95303	1,30	6.408,63
<b>4.0</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					<b>4.352,96</b>
4.1	Placa Retangular	m²	0,50	7264-DAER	446,42	223,21
4.2	Placa Retangular - Faixa elevada (0,5x0,7m)	m²	0,70	7264-DAER	446,42	312,49
4.3	Placa Octogonal	m²	0,62	7264-DAER	446,42	274,73
4.4	Placa de identificação do nome de ruas	unid	1,00	73916/002	109,25	109,25
4.5	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	unid	7,00	7321-DAER	163,41	1.143,87
4.6	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva	m²	47,69	7262-DAER	24,85	1.185,10
4.7	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva - Áreas Especiais - Faixas Segurança	m²	27,45	7275-DAER	40,23	1.104,31
<b>5.0</b>	<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>					<b>20.795,19</b>
5.1	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	426,00	94273	47,71	20.324,46
5.2	Pintura/caiação de meio-fios	m²	106,50	83693	4,42	470,73
<b>6.0</b>	<b>DIVERSOS</b>					<b>5.525,18</b>
6.1	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,00	CPU AUX 03	922,74	922,74
6.2	Administração local	unid	1,00	CPU AUX 04	4.602,44	4.602,44
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>143.021,66</b>

B.D.I. Serviços = 25,70%

Entensão = 221,65 m

D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 14,53 km (chão)  
D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 58,14 km (pav.)  
D.M.T. - MACADAME/RACHÃO 5,00 km (chão)

R\$/m² 92,18

LAUSON SERAFINI  
Eng° Civil - Responsável Técnico - CREA/RS 123168-D

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO RIO AZUL/RS</b>	 
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>	<b>DATA: 30/09/2019</b>
<b>SINAPI/RS Maio/2019 - DAER Maio/2018 (sem desoneração)</b>	
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA RUA DAS MARGARIDAS - BARRA DO RIO AZUL/RS	
<i>Declaração : "Os encargos sociais atendem aos percentuais estabelecidos no SINAPI para o Estado do RS para mão-de-obra horista e mensalista".</i>	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	CÓDIGO	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>600,04</b>
1.1	Serviços topográficos para pavimentação	m²	1153,92	78472	0,52	600,04
<b>2.0</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>					<b>8.684,88</b>
2.1	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m²	1153,92	73822/002	0,64	738,51
2.2	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	384,64	89885	10,24	3.938,71
2.3	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo. AF 09/2017	m³	230,78	96385	7,25	1.673,18
2.4	Transporte para bota-fora com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana de revestimento primário (unidade:m³xkm). AF 04/2016 - DMT=2km	m³xkm	1000,06	93589	1,54	1.540,10
2.5	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT 6,0 a 7,0km - material de substituição p/ eventuais remoções	m³	49,16	60-DAER	16,16	794,38
<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>					<b>69.537,48</b>
3.1	Regularização e compactação do subleito	m²	1153,92	72961	1,69	1.950,12
3.2	Execução e compactação de sub-base com rachão e travamento - exclusive material e transporte. AF_09/2017 (materiais por conta do Município)	m³	184,627	96400	11,22	2.071,52
3.3	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (RACHÃO e TRAVAMENTO)	m³	240,015	72894	5,14	1.233,68
3.4	Base de brita graduada (e=12cm) - Execução do serviço	m³	138,470	96396	11,01	1.524,56
3.5	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (BGS)	m³	138,470	72894	5,14	711,74
3.6	Imprimação de base de pavimentação com CM-30 AF_09/2017	m²	1153,92	96401	8,24	9.508,30
3.7	Pintura de Ligação com emulsão RR-1C p/ camada final	m²	1153,92	72942	2,19	2.527,08
3.8	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 4,0 cm exclusive transporte	m³	46,16	CPU AUX 01	989,02	45.650,00
3.9	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	3354,21	95303	1,30	4.360,48
<b>4.0</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					<b>5.354,96</b>
4.1	Placa Retangular	m²	2,00	7264-DAER	446,42	892,84
4.2	Placa Octogonal	m²	0,31	7264-DAER	446,42	137,36
4.3	Placa de identificação do nome de ruas	unid	2,00	73916/002	109,25	218,50
4.4	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	unid	11,00	7321-DAER	163,41	1.797,51
4.5	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva	m²	20,38	7262-DAER	24,85	506,44
4.6	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva - Áreas Especiais - Faixas Segurança	m²	44,80	7275-DAER	40,23	1.802,30
<b>5.0</b>	<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>					<b>13.365,06</b>
5.1	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	273,79	94273	47,71	13.062,52
5.2	Pintura/caiação de meio-fios	m²	68,45	83693	4,42	302,54
<b>6.0</b>	<b>DIVERSOS</b>					<b>5.525,18</b>
6.1	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,00	CPU AUX 03	922,74	922,74
6.2	Administração local	unid	1,00	CPU AUX 04	4.602,44	4.602,44

<b>TOTAL GERAL</b>	<b>103.067,60</b>
--------------------	-------------------

B.D.I. Serviços = 25,70%

Entensão = 136,06 m

D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 14,53 km (chão)  
 D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 58,14 km (pav.)  
 D.M.T. - MACADAME/RACHÃO 5,00 km (chão)

R\$/m² 89,32

LAUSON SERAFINI  
 Eng° Civil - Responsável Técnico - CREA/RS 123168-D

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO RIO AZUL/RS</b>	 
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>	<b>DATA: 30/09/2019</b> <b>SINAPI/RS Maio/2019 - DAER Maio/2018 (sem desoneração)</b>
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA ESTRADA COMUNIDADE JUBARÉ - BARRA DO RIO AZUL/RS <b>Declaração : "Os encargos sociais atendem aos percentuais estabelecidos no SINAPI para o Estado do RS para mão-de-obra horista e mensalista".</b>	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	CÓDIGO	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>3.574,73</b>
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	2,25	74209/001	417,46	939,29
1.2	Serviços topográficos para pavimentação	m²	5068,16	78472	0,52	2.635,44
<b>2.0</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>					<b>38.145,08</b>
2.1	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m²	5068,16	73822/002	0,64	3.243,62
2.2	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	1689,39	89885	10,24	17.299,32
2.3	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo. AF 09/2017	m³	1013,63	96385	7,25	7.348,83
2.4	Transporte para bota-fora com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana de revestimento primário (unidade:m³xkm). AF 04/2016 - DMT=2km	m³xkm	4392,41	93589	1,54	6.764,30
2.5	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT 6,0 a 7,0km - material de substituição p/ eventuais remoções	m³	215,90	60-DAER	16,16	3.489,00
<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>					<b>313.497,55</b>
3.1	Regularização e compactação do subleito	m²	5068,16	72961	1,69	8.565,19
3.2	Execução e compactação de sub-base com rachão e travamento - exclusive material e transporte. AF 09/2017 (materiais por conta do Município)	m³	810,906	96400	11,22	9.098,36
3.3	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (RACHÃO e TRAVAMENTO)	m³	1.054,177	72894	5,14	5.418,47
3.4	Base de brita graduada (e=12cm) - Execução do serviço	m³	608,179	96396	11,01	6.696,05
3.5	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (BGS)	m³	608,179	72894	5,14	3.126,04
3.6	Imprimação de base de pavimentação com CM-30 AF 09/2017	m²	5068,16	96401	8,24	41.761,64
3.7	Pintura de Ligação com emulsão RR-1C p/ camada final	m²	5068,16	72942	2,19	11.099,27
3.8	Pintura de Ligação com emulsão RR-1C p/ Faixa Elevada e Ondulação Transversal	m²	73,05	72942	2,19	159,98
3.9	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, Faixa Elevada e Ondulação Transversal	m³	7,31	CPU AUX 01	989,02	7.229,74
3.10	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 4,0 cm exclusive transporte	m³	202,73	CPU AUX 01	989,02	200.500,46
3.11	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	15263,35	95303	1,30	19.842,35
<b>4.0</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					<b>16.293,01</b>
4.1	Placa Circular	m²	0,39	7264-DAER	446,42	175,31
4.2	Placa Retangular (50x50)	m²	2,25	7264-DAER	446,42	1.004,45
4.3	Placa Retangular (50x70cm)	m²	0,70	7264-DAER	446,42	312,49
4.4	Placa Retangular (20x50cm)	m²	0,40	7264-DAER	446,42	178,57
4.5	Placa Retangular (100x30cm)	m²	0,60	7264-DAER	446,42	267,85
4.6	Placa Octogonal 25cm	m²	0,31	7264-DAER	446,42	137,36
4.7	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	unid	18,00	7321-DAER	163,41	2.941,38
4.8	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva	m²	328,25	7262-DAER	24,85	8.157,01
4.9	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva - Áreas Especiais - Faixas Segurança	m²	40,62	7275-DAER	40,23	1.634,14
4.10	Tacha amarela refletiva bidirecional	Unid	68,00	7749-DAER	21,83	1.484,44
<b>5.0</b>	<b>DIVERSOS</b>					<b>5.525,18</b>
5.1	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,00	CPU AUX 03	922,74	922,74
5.2	Administração local	unid	1,00	CPU AUX 04	4.602,44	4.602,44

<b>TOTAL GERAL</b>	<b>377.035,55</b>
--------------------	-------------------

B.D.I. Serviços = 25,70%

Entensão = 670,52 m

D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 14,53 km (chão)  
D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 58,14 km (pav.)  
D.M.T. - MACADAME/RACHÃO 14,00 km (chão)

R\$/m² 74,39

LAUSON SERAFINI  
Eng° Civil - Responsável Técnico - CREA/RS 123168-D

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO RIO AZUL/RS</b>	 
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>	<b>DATA: 30/09/2019</b> <b>SINAPI/RS Maio/2019 - DAER Maio/2018 (sem desoneração)</b>
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA RUA DAS TULIPAS - BARRA DO RIO AZUL/RS <u>Declaração:</u> "Os encargos sociais atendem aos percentuais estabelecidos no SINAPI para o Estado do RS para mão-de-obra horista e mensalista".	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	CÓDIGO	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>471,45</b>
1.1	Serviços topográficos para pavimentação	m²	906,63	78472	0,52	471,45
<b>2.0</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>					<b>6.823,67</b>
2.1	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m²	906,63	73822/002	0,64	580,24
2.2	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	302,21	89885	10,24	3.094,63
2.3	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo. AF_09/2017	m³	181,33	96385	7,25	1.314,61
2.4	Transporte para bota-fora com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana de revestimento primário (unidade:m³xkm). AF_04/2016 - DMT=2km	m³xkm	785,75	93589	1,54	1.210,05
2.5	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT 6,0 a 7,0km - material de substituição p/ eventuais remoções	m³	38,62	60-DAER	16,16	624,14
<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>					<b>54.635,30</b>
3.1	Regularização e compactação do subleito	m²	906,63	72961	1,69	1.532,20
3.2	Execução e compactação de sub-base com rachão e travamento - exclusive material e transporte. AF_09/2017 (materiais por conta do Município)	m³	145,061	96400	11,22	1.627,58
3.3	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (RACHÃO e TRAVAMENTO)	m³	188,579	72894	5,14	969,30
3.4	Base de brita graduada (e=12cm) - Execução do serviço	m³	108,796	96396	11,01	1.197,84
3.5	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (BGS)	m³	108,796	72894	5,14	559,21
3.6	Imprimação de base de pavimentação com CM-30 AF_09/2017	m²	906,63	96401	8,24	7.470,63
3.7	Pintura de Ligação com emulsão RR-1C p/ camada final	m²	906,63	72942	2,19	1.985,52
3.8	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 4,0 cm exclusive transporte	m³	36,27	CPU AUX 01	989,02	35.867,01
3.9	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	2635,39	95303	1,30	3.426,01
<b>4.0</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					<b>2.117,01</b>
4.1	Placa Retangular	m²	0,50	7264-DAER	446,42	223,21
4.2	Placa Octogonal	m²	0,31	7264-DAER	446,42	137,36
4.3	Placa de identificação do nome de ruas	unid	1,00	73916/002	109,25	109,25
4.4	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	unid	4,00	7321-DAER	163,41	653,64
4.5	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva	m²	21,85	7262-DAER	24,85	542,97
4.6	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva - Áreas Especiais - Faixas Segurança	m²	11,20	7275-DAER	40,23	450,58
<b>5.0</b>	<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>					<b>11.698,03</b>
5.1	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	239,64	94273	47,71	11.433,22
5.2	Pintura/caiação de meio-fios	m²	59,91	83693	4,42	264,80
<b>6.0</b>	<b>DIVERSOS</b>					<b>5.525,18</b>
6.1	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,00	CPU AUX 03	922,74	922,74
6.2	Administração local	unid	1,00	CPU AUX 04	4.602,44	4.602,44

<b>TOTAL GERAL</b>	<b>81.270,64</b>
--------------------	------------------



B.D.I. Serviços = 25,70%

Entensão = 118,63 m

D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 14,53 km (chão)  
 D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 58,14 km (pav.)  
 D.M.T. - MACADAME/RACHÃO 5,00 km (chão)

R\$/m² 89,64

LAUSON SERAFINI  
 Eng° Civil - Responsável Técnico - CREA/RS 123168-D

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO RIO AZUL/RS</b>		 	
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>		<b>DATA: 30/09/2019</b>	
<b>SINAPI/RS Maio/2019 - DAER Maio/2018 (sem desoneração)</b>			
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DO ACESSO A COMUNIDADE RIO BRASIL - BARRA DO RIO AZUL/RS			
<b>Declaração:</b> "Os encargos sociais atendem aos percentuais estabelecidos no SINAPI para o Estado do RS para mão-de-obra horista e mensalista".			



ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	CÓDIGO	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>2.969,78</b>
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	2,25	74209/001	417,46	939,29
1.2	Serviços topográficos para pavimentação	m²	3904,80	78472	0,52	2.030,50
<b>2.0</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>					<b>19.060,59</b>
2.1	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m²	3904,80	73822/002	0,64	2.499,07
2.2	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	548,46	89885	10,24	5.616,23
2.3	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo. AF 09/2017	m³	855,80	96385	7,25	6.204,55
2.4	Transporte para bota-fora com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana de revestimento primário (unidade:m³xkm). AF 04/2016 - DMT=2km	m³xkm	2342,88	93589	1,54	3.608,04
2.5	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT 6,0 a 7,0km - material de substituição p/ eventuais remoções	m³	70,09	60-DAER	16,16	1.132,71
<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>					<b>278.880,31</b>
3.1	Regularização e compactação do subleito	m²	3904,80	72961	1,69	6.599,11
3.2	Execução e compactação de sub-base com rachão e travamento - exclusive material e transporte. AF 09/2017 (materiais por conta do Município)	m³	624,768	96400	11,22	7.009,90
3.3	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (RACHÃO e TRAVAMENTO)	m³	812,198	72894	5,14	4.174,70
3.4	Base de brita graduada (e=14cm) - Execução do serviço	m³	546,672	96396	11,01	6.018,86
3.5	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (BGS)	m³	546,672	72894	5,14	2.809,89
3.6	Imprimação de base de pavimentação com CM-30 AF 09/2017	m²	3904,80	96401	8,24	32.175,55
3.7	Pintura de Ligação com emulsão RR-1C p/ camada final	m²	3904,80	72942	2,19	8.551,51
3.8	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 5,0 cm exclusive transporte	m³	195,24	CPU AUX 01	989,02	193.096,26
3.9	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	14188,09	95303	1,30	18.444,52
<b>4.0</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					<b>13.139,01</b>
4.1	Placa Retangular - diversos	m²	4,00	7264-DAER	446,42	1.785,68
4.2	Placa Quadrada - 0,80x0,80m	m²	1,28	7264-DAER	446,42	571,42
4.3	Placa Circular - D=0,80m	m²	1,51	7264-DAER	446,42	673,19
4.4	Placa Octogonal - L=0,40m	m²	0,31	7264-DAER	446,42	137,36
4.5	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	unid	12,00	7321-DAER	163,41	1.960,92
4.6	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva	m²	288,97	7262-DAER	24,85	7.180,90
4.7	Tacha amarela refletiva bidirecional	Unid	38,00	7749-DAER	21,83	829,54
<b>5.0</b>	<b>DIVERSOS</b>					<b>5.525,18</b>
5.1	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,00	CPU AUX 03	922,74	922,74
5.2	Administração local	unid	1,00	CPU AUX 04	4.602,44	4.602,44

<b>TOTAL GERAL</b>		<b>319.574,88</b>
--------------------	--	-------------------

B.D.I. Serviços = 25,70%  
 Entensão = 300,00 m  
 Entensão = 231,35 m  
 D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 14,53 km (chão)  
 D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 58,14 km (pav.)  
 D.M.T. - MACADAME/RACHÃO 2,00 km (chão)  
 R\$/m² 81,84

LAUSON SERAFINI  
 Engº Civil - Responsável Técnico - CREA/RS 123168-D



<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO RIO AZUL</b>		 	
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>		<b>DATA: 30/09/2019</b>	
<b>SINAPI/RS Maio/2019 - DAER Maio/2018 (sem desoneração)</b>			
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA ESTRADA DE ACESSO A SEDE DE BARRA DO RIO AZUL/RS <i>Declaração: "Os encargos sociais atendem aos percentuais estabelecidos no SINAPI para o Estado do RS para mão-de-obra horista e mensalista".</i>			

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	CÓDIGO	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>3.803,45</b>
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	2,250	74209/001	417,46	939,29
1.2	Serviços topográficos para pavimentação	m²	5.508,000	78472	0,52	2.864,16
<b>2.0</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>					<b>65.259,63</b>
2.1	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m²	2.160,000	73822/002	0,64	1.382,40
2.2	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	3.683,606	89885	10,24	37.720,13
2.3	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo. AF 09/2017	m³	1.248,967	96385	7,25	9.055,01
2.4	Transporte para bota-fora com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana de revestimento primário (unidade:m³xkm). AF 04/2016 - DMT=2km	m³xkm	6.165,278	93589	1,54	9.494,53
2.5	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT 6,0 a 7,0km - material de substituição p/ eventuais remoções	m³	470,76	60-DAER	16,16	7.607,56
<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>					<b>280.522,88</b>
3.1	Regularização e compactação do subleito	m²	5.508,000	72961	1,69	9.308,52
3.2	Execução e compactação de sub-base com rachão e travamento - exclusive material e transporte. AF 09/2017 (materiais por conta do Município)	m³	709,344	96400	11,22	7.958,84
3.3	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (RACHÃO e TRAVAMENTO)	m³	922,147	72894	5,14	4.739,84
3.4	Base de brita graduada (e=14cm) - Execução do serviço	m³	571,536	96396	11,01	6.292,61
3.5	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (BGS)	m³	571,536	72894	5,14	2.937,70
3.6	Imprimação de base de pavimentação com CM-30 AF 09/2017	m²	3.969,000	96401	8,24	32.704,56
3.7	Pintura de Ligação com emulsão RR-1C p/ camada final	m²	3.788,100	72942	2,19	8.295,94
3.8	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 5,0 cm exclusive transporte	m³	191,025	CPU AUX 01	989,02	188.927,55
3.9	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	13.881,787	95303	1,30	18.046,32
3.10	Acostamento com T.S.S., com emulsão asfáltica RR-2C. AF 01/2018	m²	270,000	97802	4,36	1.177,20
3.11	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia c/ revestimento primário	m³xkm	21,583	95303	1,24	26,76
3.12	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	86,332	95303	1,24	107,05
<b>4.0</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					<b>11.431,50</b>
4.1	Placa Circular - R19 E R7	m²	1,006	7264-DAER	446,42	449,10
4.2	Placa Quadrada - 0,80x0,80m - A2b	m²	0,640	7264-DAER	446,42	285,71
4.3	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	Unid	3,000	7321-DAER	163,41	490,23
4.4	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva	m²	275,980	7262-DAER	24,85	6.858,10
4.5	Tachão amarelo refletivo bidirecional	Unid	71,000	7753-DAER	47,16	3.348,36
<b>5.0</b>	<b>PASSEIOS E ACESSIBILIDADE</b>					<b>25.286,17</b>
5.1	Assentamento de guia/meio-fio em trecho reto, concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comp. x base inf x base sup x alt), p/ vias urbanas. AF 06/2016	m	518,000	94273	47,71	24.713,78
5.2	Pintura/caiação de meio-fios	m²	129,500	83693	4,42	572,39
<b>6.0</b>	<b>DIVERSOS</b>					<b>5.525,18</b>
6.1	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,000	CPU AUX 01	922,74	922,74
6.2	Administração local	unid	1,000	CPU AUX 02	4.602,44	4.602,44
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>391.828,81</b>

B.D.I. Serviços = 25,70% Entensão = 540,00 m

D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 14,53 km (chão)  
D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 58,14 km (pav.)  
D.M.T. - MACADAME/RACHÃO 5,00 km (chão)

LAUSON SERAFINI  
Engº Civil - Responsável Técnico - CREA/RS 123168-D

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO RIO AZUL</b>	 
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>	<b>DATA: 30/09/2019</b> <b>SINAPI/RS Maio/2019 - DAER Maio/2018 (sem desoneração)</b>
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM PLUVIAL, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DAS RUAS E ESTRADAS DE ACESSO (GLOBAL) - BARRA DO RIO AZUL/RS <b>Declaração: "Os encargos sociais atendem aos percentuais estabelecidos no SINAPI para o Estado do RS para mão-de-obra horista e mensalista".</b>	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	CÓDIGO	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>13.314,20</b>
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,750	74209/001	417,46	2.817,86
1.2	Serviços topográficos para pavimentação	m²	20.185,280	78472	0,52	10.496,35
<b>2.0</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>					<b>165.398,39</b>
2.1	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m²	16.837,280	73822/002	0,64	10.775,86
2.2	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	7.822,893	89885	10,24	80.106,42
2.3	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo. AF 09/2017	m³	4.259,263	96385	7,25	30.879,66
2.4	Transporte para boca-fora com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana de revestimento primário (unidade:m³xkm). AF 04/2016 - DMT=2km	m³xkm	17.844,307	93589	1,54	27.480,23
2.4	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT 6,0 a 7,0km - material de substituição p/ eventuais remoções	m³	999,766	60-DAER	16,16	16.156,21
<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM C.B.U.Q.</b>					<b>1.223.018,72</b>
3.1	Regularização e compactação do subleito	m²	20.185,280	72961	1,69	34.113,12
3.2	Execução e compactação de sub-base com rachão e travamento - exclusive material e transporte. AF 09/2017 (materiais por conta do Município)	m³	3.057,709	96400	11,22	34.307,49
3.3	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (RACHÃO e TRAVAMENTO)	m³	3.975,021	72894	5,14	20.431,61
3.4	Base de brita graduada (e=14cm) - Execução do serviço	m³	2.410,906	96396	11,01	26.544,07
3.5	Carga, manobras e descarga de misturas de solos e agregados, com caminhão basculante 6m3 (BGS)	m³	2.410,906	72894	5,14	12.392,05
3.6	Imprimação de base de pavimentação com CM-30 AF 09/2017	m²	18.646,280	96401	8,24	153.645,35
3.7	Pintura de Ligação com emulsão RR-1C p/ camada final	m²	18.465,380	72942	2,19	40.439,18
3.8	Pintura de Ligação com emulsão RR-1C p/ Faixa Elevada	m²	122,05	72942	2,19	267,29
3.9	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, Faixa Elevada	m³	13,09	CPU AUX 01	989,02	12.941,33
3.10	Construção de pavimento c/ aplicação de CBUQ, camada de rolamento, c/ espessura de 5,0 cm exclusive transporte	m³	817,164	CPU AUX 01	989,02	808.191,74
3.11	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	60.334,209	95303	1,30	78.434,47
3.12	Acostamento com T.S.S., com emulsão asfáltica RR-2C. AF 01/2018	m²	270,000	97802	4,36	1.177,20
3.13	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia c/ revestimento primário	m³xkm	21,583	95303	1,24	26,76
3.14	Transporte c/ caminhão basculante 6M3 - rodovia pavimentada	m³xkm	86,332	95303	1,24	107,05
<b>4.0</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					<b>58.962,49</b>
4.1	Placa Circular	m²	2,907	7264-DAER	446,42	1.297,59
4.2	Placa Quadrada	m²	1,920	7264-DAER	446,42	857,13
4.3	Placa Retangular	m²	13,15	7264-DAER	446,42	5.870,42
4.4	Placa Octogonal	m²	3,08	7264-DAER	446,42	1.373,63
4.5	Placa de identificação do nome de ruas	unid	6,00	73916/002	109,25	655,50
4.6	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	Unid	67,000	7321-DAER	163,41	10.948,47
4.7	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva	m²	1.044,440	7262-DAER	24,85	25.954,33
4.8	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva - Áreas Especiais - Faixas Segurança	m²	157,67	7275-DAER	40,23	6.343,06
4.9	Tachão amarelo refletivo bidirecional	Unid	71,000	7753-DAER	47,16	3.348,36
4.10	Tacha amarela refletiva bidirecional	Unid	106,00	7749-DAER	21,83	2.313,98
<b>5.0</b>	<b>PASSEIOS E ACESSIBILIDADE</b>					<b>100.468,59</b>
5.1	Assentamento de guia/meio-fio em trecho reto, concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comp. x base inf x base sup x alt), p/ vias urbanas. AF 06/2016	m	2058,150	94273	47,71	98.194,34
5.2	Pintura/caiação de meio-fios	m²	514,538	83693	4,42	2.274,26
<b>6.0</b>	<b>DIVERSOS</b>					<b>44.201,51</b>
6.1	Mobilização e desmobilização de equipamentos	unid	1,000	CPU AUX 01	7.381,92	7.381,92
6.2	Administração local	unid	1,000	CPU AUX 02	36.819,59	36.819,59
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>1.605.363,90</b>

B.D.I. Serviços = 25,70%      Entensão = 540,00 m

D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 14,53 km (chão)  
D.M.T. - BGS e C.B.U.Q. 58,14 km (pav.)  
D.M.T. - MACADAME/RACHÃO 5,00 km (chão)

LAUSON SERAFINI  
Engº Civil - Responsável Técnico - CREA/RS 123168-D