



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: BALNEÁRIO MOGIANO - BORACÉIA

Prazo: 10 meses

SINAPI: fev-18

CPOS: bol-173

B.D.I.: 29,77%

L.S.: Desonerado

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Total R\$
<b>01.00</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
	<b>Canteiro de obras</b>				
01.01	placa de identificação para obra	m <sup>2</sup>	6,00	465,71	2.794,26
01.02	banheiro químico modelo standard, com manutenção conforme exigências da cetesb	unxmês	10,00	621,82	6.218,20
01.03	locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m <sup>2</sup>	unxmês	10,00	666,33	6.663,30
	<b>TOTAL DO ITEM</b>	<b>01.00</b>			<b>15.675,76</b>
<b>02.00</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
	<b>LOCAL: RUA DEP EMILIO JUSTO (extensão: 380 m; Larg: 11,00 m)</b>	<b>m</b>	<b>380,00</b>	<b>11,00</b>	
	<b>Serviços iniciais</b>				
02.01	locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m <sup>2</sup>	4.143,95	1,32	5.470,01
02.02	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m <sup>3</sup>	1.243,19	10,81	13.438,83
02.03	compactação do subleito mínimo de 95% do pn	m <sup>3</sup>	1.243,19	15,30	19.020,73
	<b>Pavimentação asfáltica</b>				
02.04	base de brita graduada	m <sup>3</sup>	422,39	181,99	76.870,76
02.05	caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m <sup>3</sup> - cond.d	h	17,49	180,19	3.151,52
02.06	base de bica corrida	m <sup>3</sup>	575,99	148,99	85.817,12
02.07	caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m <sup>3</sup> - cond.d	h	23,85	180,19	4.297,53
02.08	imprimação betuminosa impermeabilizante	m <sup>2</sup>	3.839,95	9,82	37.708,31
02.09	camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - cbuq	m <sup>3</sup>	153,60	1.022,02	156.982,27
	<b>carga de asfalto</b>				
02.10	carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante 6 m <sup>3</sup> , descarga em vibro-acabadora	m <sup>3</sup>	153,60	7,14	1.096,70
	<b>transporte de asfalto</b>				
02.11	transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada	m <sup>3</sup> xkm	6.144,00	1,10	6.758,40
	<b>Sinalização do leito carroçável</b>				
02.12	borracha clorada em massa, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	37,20	31,55	1.173,66
02.13	borracha clorada para faixas demarcatórias	m	37,20	2,56	95,23
	<b>TOTAL DO ITEM</b>	<b>02.00</b>			<b>411.881,07</b>
<b>03.00</b>	<b>MICRO-DRENAGEM</b>				
	<b>LOCAL: RUA DEP EMILIO JUSTO (extensão: 380 m; Larg: 11,00 m)</b>				
	<b>Serviços iniciais</b>				
03.01	sinalização de trânsito - noturna	m	281,00	3,14	882,34
03.02	locação de rede de canalização	m	281,00	1,10	309,10
	<b>Rebaixamento de lençol</b>				
03.03	grupo gerador rebocável, potência 66 kva, motor a diesel - chp diurno. af_03/2016	chp	240,00	55,36	13.286,40
03.04	taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de rebaixamento de lençol freático	tx	1,00	7.772,12	7.772,12
03.05	locação de conjunto de bombeamento a vácuo para rebaixamento de lençol freático, com até 50 ponteiros e potência até 15 hp, mínimo 30 dias	cjxdia	30,00	687,59	20.627,70
03.06	ponteiras filtrantes, profundidade até 5,0 m	un	10,00	428,82	4.288,20
	<b>Serviços de drenagem</b>				
03.07	escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 4,00 m	m <sup>2</sup>	80,00	164,21	13.136,80
03.08	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m <sup>3</sup>	1.410,50	10,81	15.247,51
03.09	lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	15,53	139,28	2.163,02
03.10	transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 20º km	m <sup>3</sup> xkm	621,20	1,25	776,50
03.11	tubo de concreto (pa-2), dn= 400mm	m	42,00	107,59	4.518,78
03.12	tubo de concreto (pa-2), dn= 800mm	m	189,00	298,35	56.388,15



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: BALNEÁRIO MOGIANO - BORACÉIA

Prazo: 10 meses

SINAPI: fev-18

CPOS: bol-173

B.D.I.: 29,77%

L.S.: Desonerado

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Total R\$
03.13	tubo de concreto (pa-2), dn= 1000mm	m	50,00	429,64	21.482,00
03.14	manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kn/m e transversal de 14kn/m	m <sup>2</sup>	412,40	17,42	7.184,01
03.15	boca de lobo simples tipo pmsp com tampa de concreto	un	8,00	2.608,66	20.869,28
03.16	boca de lobo dupla tipo pmsp com tampa de concreto	un	2,00	4.233,66	8.467,32
03.17	poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo pmsp	un	4,00	4.750,37	19.001,48
03.18	chaminé para poço de visita tipo pmsp em alvenaria, diâmetro interno 70 cm - pescoço	m	4,00	538,88	2.155,52
03.19	tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe d 400 (ruptura > 400 kn)	un	4,00	456,48	1.825,92
03.20	reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m <sup>3</sup>	1.534,55	5,62	8.624,17
03.21	aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	m <sup>3</sup>	1.534,55	13,82	21.207,48
03.22	carga e remoção de terra até a distância média de 1,0 km	m <sup>3</sup>	1.534,55	10,15	15.575,68
	<b>Aduelas pré-moldadas composição</b>	m	15,00		
03.23	escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 4,00 m	m <sup>2</sup>	60,00	164,21	9.852,60
03.24	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m <sup>3</sup>	90,00	10,81	972,90
03.25	lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	4,50	139,28	626,76
03.26	lastro e/ou fundação em rachão mecanizado	m <sup>3</sup>	13,50	150,75	2.035,13
03.27	escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m <sup>3</sup> , peso operacion al 17 t, potencia bruta 111 hp - chp diurno. af_06/2014	chp	2,51	181,47	454,58
03.28	escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m <sup>3</sup> , peso operacion al 17 t, potencia bruta 111 hp - chi diurno. af_06/2014	chi	5,28	69,70	368,01
03.29	assentador de tubos com encargos complementares	h	11,81	33,30	393,09
03.30	servente com encargos complementares	h	23,61	21,62	510,44
03.31	argamassa traço 1:0,5:4,5 (cimento, cal e areia média), preparo mecâni co com betoneira 400 l. af_08/2014	m <sup>3</sup>	0,42	407,69	171,23
03.32	aduela/galeria de concreto armado, secao retangular 2,00 x 2,00 m (l x a), c = 1,00 m, e = 15 cm	un	15,00	2.219,07	33.286,01
	<b>Desemboque tipo "ala" em concreto armado</b>	un	2,00		
03.33	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m <sup>3</sup>	16,00	10,81	172,96
03.34	reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m <sup>3</sup>	17,88	5,62	100,46
03.35	concreto usinado, fck = 30,0 mpa - para bombeamento	m <sup>3</sup>	2,25	407,27	916,36
03.36	armadura em barra de aço ca-50 (a ou b) fyk = 500 mpa	kg	236,25	7,80	1.842,75
03.37	forma plana em compensado para estrutura convencional	m <sup>2</sup>	27,00	122,05	3.295,35
	<b>Guias e sarjetas</b>				
03.38	abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m <sup>2</sup>	470,80	16,44	7.739,95
03.39	base de bica corrida	m <sup>3</sup>	23,54	148,99	3.507,22
03.40	guia pré-moldada reta tipo pmsp 100 - fck 25 mpa	m	856,00	47,55	40.702,80
03.41	sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo pmsp em concreto com fck 25 mpa	m <sup>3</sup>	51,36	578,27	29.699,95
<b>TOTAL DO ITEM</b>		<b>03.00</b>			<b>402.438,03</b>
<b>04.00</b>	<b>PAVIMENTACAO</b>				
	<b>AV TENENTE AFIO PERCORARO JR (extensão: 350 m; Larg: 11,00 m)</b>	<b>m</b>	<b>350,00</b>	<b>11,00</b>	
	<b>Serviços iniciais</b>				
04.01	sinalizacao de transito - noturna	m	350,00	3,14	1.099,00
04.01	locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m <sup>2</sup>	3.936,30	1,32	5.195,92
04.02	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m <sup>3</sup>	1.180,89	10,81	12.765,42
04.03	compactação do subleito mínimo de 95% do pn	m <sup>3</sup>	1.180,89	15,30	18.067,62
	<b>Pavimentação asfáltica</b>				
04.04	base de brita graduada	m <sup>3</sup>	402,19	181,99	73.194,56
04.05	caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m <sup>3</sup> - cond.d	h	16,65	180,19	3.000,16
04.06	base de bica corrida	m <sup>3</sup>	548,45	148,99	81.712,82
04.07	caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m <sup>3</sup> - cond.d	h	22,71	180,19	4.092,11



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: BALNEÁRIO MOGIANO - BORACÉIA

Prazo: 10 meses

SINAPI: fev-18

CPOS: bol-173

B.D.I.: 29,77%

L.S.: Desonerado

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Total R\$
04.08	imprimação betuminosa impermeabilizante	m <sup>2</sup>	3.656,30	9,82	35.904,87
04.09	camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - cbuq	m <sup>3</sup>	146,25	1.022,02	149.470,43
04.10	<b>carga de asfalto</b> carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante 6 m <sup>3</sup> , descarga em vibro-acabadora	m <sup>3</sup>	146,25	7,14	1.044,23
04.11	<b>transporte de asfalto</b> transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada	m <sup>3</sup> xkm	5.850,00	1,10	6.435,00
04.12	<b>Sinalização do leito carroçável</b> borracha clorada em massa, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	37,20	31,55	1.173,66
04.13	borracha clorada para faixas demarcatórias	m	37,20	2,56	95,23
<b>TOTAL DO ITEM</b>		<b>04.00</b>			<b>393.251,03</b>
<b>05.00</b>	<b>MICRO-DRENAGEM</b> <b>AV TENENTE AFIO PERCORARO JR (extensão: 350 m; Larg: 11,00 m)</b> <b>Serviços iniciais</b>				
05.01	sinalização de trânsito - noturna	m	297,00	3,14	932,58
05.02	locação de rede de canalização	m	297,00	1,10	326,70
05.03	<b>Rebaixamento de lençol</b> grupo gerador rebocável, potência 66 kva, motor a diesel - chp diurno. af_03/2016	chp	240,00	55,36	13.286,40
05.04	taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de rebaixamento de lençol freático	tx	1,00	7.772,12	7.772,12
05.05	locação de conjunto de bombeamento a vácuo para rebaixamento de lençol freático, com até 50 ponteiros e potência até 15 hp, mínimo 30 dias	cjxdia	30,00	687,59	20.627,70
05.06	ponteiras filtrantes, profundidade até 5,0 m	un	10,00	428,82	4.288,20
05.07	<b>Serviços de drenagem</b> escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 4,00 m	m <sup>2</sup>	80,00	164,21	13.136,80
05.08	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m <sup>3</sup>	1.247,74	10,81	13.488,07
05.09	lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	14,52	139,28	2.022,35
05.10	transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 20° km	m <sup>3</sup> xkm	580,80	1,25	726,00
05.11	tubo de concreto (pa-2), dn= 400mm	m	138,00	107,59	14.847,42
05.12	tubo de concreto (pa-2), dn= 800mm	m	129,00	298,35	38.487,15
05.13	tubo de concreto (pa-2), dn= 1000mm	m	30,00	429,64	12.889,20
05.14	manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kn/m e transversal de 14kn/m	m <sup>2</sup>	272,40	17,42	4.745,21
05.15	boca de lobo simples tipo pmsp com tampa de concreto	un	7,00	2.608,66	18.260,62
05.16	boca de lobo dupla tipo pmsp com tampa de concreto	un		4.233,66	-
05.17	poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo pmsp	un	2,00	4.750,37	9.500,74
05.18	chaminé para poço de visita tipo pmsp em alvenaria, diâmetro interno 70 cm - pescoço	m	2,00	538,88	1.077,76
05.19	tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe d 400 (ruptura > 400 kn)	un	2,00	456,48	912,96
05.20	reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m <sup>3</sup>	1.420,25	5,62	7.981,81
05.21	aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	m <sup>3</sup>	1.420,25	13,82	19.627,86
05.22	carga e remoção de terra até a distância média de 1,0 km	m <sup>3</sup>	1.420,25	10,15	14.415,54
05.23	<b>Aduelas pré-moldadas composição</b> escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 4,00 m	m	15,00		
05.24	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m <sup>2</sup>	60,00	164,21	9.852,60
05.25	lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	90,00	10,81	972,90
05.26	lastro e/ou fundação em rachão mecanizado	m <sup>3</sup>	4,50	139,28	626,76
05.27	escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m <sup>3</sup> , peso operacional al 17 t, potencia bruta 111 hp - chp diurno. af_06/2014	m <sup>3</sup>	13,50	150,75	2.035,13
		chp	2,51	181,47	454,58



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: BALNEÁRIO MOGIANO - BORACÉIA

Prazo: 10 meses

SINAPI: fev-18

CPOS: bol-173

B.D.I.: 29,77%

L.S.: Desonerado

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Total R\$
05.28	escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m <sup>3</sup> , peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chi diurno. af_06/2014	chi	5,28	69,70	368,01
05.29	assentador de tubos com encargos complementares	h	11,81	33,30	393,09
05.30	servente com encargos complementares	h	23,61	21,62	510,44
05.31	argamassa traço 1:0,5:4,5 (cimento, cal e areia média), preparo mecânico com betoneira 400 l. af_08/2014	m <sup>3</sup>	0,42	407,69	171,23
05.32	aduela/galeria de concreto armado, secao retangular 2,00 x 2,00 m (l x a), c = 1.00 m, e = 15 cm	un	15,00	2.219,07	33.286,01
	<b>Desemboque tipo "ala" em concreto armado</b>	un	2,00		
05.33	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m <sup>3</sup>	16,00	10,81	172,96
05.34	reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m <sup>3</sup>	17,88	5,62	100,46
05.35	concreto usinado, fck = 30,0 mpa - para bombeamento	m <sup>3</sup>	2,25	407,27	916,36
05.36	armadura em barra de aço ca-50 (a ou b) fyk = 500 mpa	kg	236,25	7,80	1.842,75
05.37	forma plana em compensado para estrutura convencional	m <sup>2</sup>	27,00	122,05	3.295,35
	<b>Drenagem superficial</b>				
05.38	abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m <sup>2</sup>	432,30	16,44	7.107,01
05.39	base de bica corrida	m <sup>3</sup>	21,62	148,99	3.220,42
05.40	guia pré-moldada reta tipo pmsp 100 - fck 25 mpa	m	786,00	47,55	37.374,30
05.41	sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo pmsp em concreto com fck 25 mpa	m <sup>3</sup>	47,16	578,27	27.271,21
	<b>TOTAL DO ITEM</b>	<b>05.00</b>			<b>349.324,76</b>
<b>06.00</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
	<b>LOCAL: AV "B" (extensão: 450 m; Larg: 9,00 m)</b>	<b>m</b>	<b>450,00</b>	<b>9,00</b>	
	<b>Serviços iniciais</b>				
06.01	sinalização de trânsito - noturna	m	450,00	3,14	1.413,00
06.01	locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m <sup>2</sup>	4.050,00	1,32	5.346,00
06.02	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m <sup>3</sup>	1.215,00	10,81	13.134,15
06.03	compactação do subleito mínimo de 95% do pn	m <sup>3</sup>	1.215,00	15,30	18.589,50
	<b>Pavimentação asfáltica</b>				
06.04	base de brita graduada	m <sup>3</sup>	405,90	181,99	73.869,74
06.05	caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m <sup>3</sup> - cond.d	h	16,80	180,19	3.027,19
06.06	base de bica corrida	m <sup>3</sup>	553,50	148,99	82.465,97
06.07	caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m <sup>3</sup> - cond.d	h	22,91	180,19	4.128,15
06.08	imprimação betuminosa impermeabilizante	m <sup>2</sup>	3.690,00	9,82	36.235,80
06.09	camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - cbuq	m <sup>3</sup>	147,60	1.022,02	150.850,15
	<b>carga de asfalto</b>				
06.10	carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante 6 m <sup>3</sup> , descarga em vibro-acabadora	m <sup>3</sup>	147,60	7,14	1.053,86
	<b>transporte de asfalto</b>				
06.11	transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada	m <sup>3</sup> xkm	5.904,00	1,10	6.494,40
	<b>Sinalização do leito carroçável</b>				
06.12	borracha clorada em massa, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	37,20	31,55	1.173,66
06.13	borracha clorada para faixas demarcatórias	m	37,20	2,56	95,23
	<b>TOTAL DO ITEM</b>	<b>06.00</b>			<b>397.876,80</b>
<b>07.00</b>	<b>DRENAGEM</b>				
	<b>LOCAL: AV "B" (extensão: 450 m; Larg: 9,00 m)</b>				
	<b>Serviços de drenagem</b>				
07.01	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m <sup>3</sup>	1.208,35	10,81	13.062,26
07.02	lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	13,55	139,28	1.887,24
07.03	transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 20º km	m <sup>3</sup> xkm	542,00	1,25	677,50



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: BALNEÁRIO MOGIANO - BORACÉIA

Prazo: 10 meses

SINAPI: fev-18

CPOS: bol-173

B.D.I.: 29,77%

L.S.: Desonerado

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Total R\$
07.04	tubo de concreto (pa-2), dn= 400mm	m	85,00	107,59	9.145,15
07.05	tubo de concreto (pa-2), dn= 600mm	m	195,00	170,80	33.306,00
07.06	manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kn/m e transversal de 14kn/m	m <sup>2</sup>	312,00	17,42	5.435,04
07.07	boca de lobo simples tipo pmsp com tampa de concreto	un	8,00	2.608,66	20.869,28
07.08	reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m <sup>3</sup>	1.358,44	5,62	7.634,43
07.09	aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	m <sup>3</sup>	1.358,44	13,82	18.773,64
07.10	carga e remoção de terra até a distância média de 1,0 km	m <sup>3</sup>	1.358,44	10,15	13.788,17
	<b>Canal de drenagem escavado</b>		425,00		
07.11	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m <sup>3</sup>	4.143,75	10,81	44.793,94
07.12	reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m <sup>3</sup>	552,50	5,62	3.105,05
07.13	transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão até o 2º km	m <sup>3</sup>	3.591,25	5,88	21.116,55
07.13	terra vegetal orgânica comum	m <sup>3</sup>	308,72	179,13	55.301,01
07.14	plantio de grama batatais em placas (jardins e canteiros)	m <sup>2</sup>	3.859,00	10,68	41.214,12
07.15	tela galvanizada fio 24 bwg, malha hexagonal de 1/2', para armadura de argamassa	m <sup>2</sup>	3.859,00	12,50	48.237,50
	<b>Desemboque tipo "ala" em concreto armado</b>	un	1,00		
07.16	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m <sup>3</sup>	8,00	10,81	86,48
07.17	reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m <sup>3</sup>	8,94	5,62	50,27
07.18	concreto usinado, fck = 30,0 mpa - para bombeamento	m <sup>3</sup>	1,12	407,27	456,14
07.19	armadura em barra de aço ca-50 (a ou b) fyk = 500 mpa	kg	117,60	7,80	917,28
07.20	forma plana em compensado para estrutura convencional	m <sup>2</sup>	13,44	122,05	1.640,35
	<b>Drenagem superficial</b>				
07.21	abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m <sup>2</sup>	742,50	16,44	12.206,70
07.22	base de bica corrida	m <sup>3</sup>	37,13	148,99	5.531,25
07.23	guia pré-moldada reta tipo pmsp 100 - fck 25 mpa	m	1.350,00	47,55	64.192,50
07.24	sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo pmsp em concreto com fck 25 mpa	m <sup>3</sup>	81,00	578,27	46.839,87
	<b>TOTAL DO ITEM</b>	<b>07.00</b>			<b>470.267,72</b>
<b>08.00</b>	<b>MICRO-DRENAGEM</b>				
	<b>RUA "M"</b>				
	<b>Serviços de drenagem</b>				
08.01	escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 4,00 m	m <sup>2</sup>	60,00	164,21	9.852,60
08.02	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m <sup>3</sup>	136,50	10,81	1.475,57
08.03	lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	1,50	139,28	208,92
08.04	transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 20º km	m <sup>3</sup> xkm	60,00	1,25	75,00
08.05	manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kn/m e transversal de 14kn/m	m <sup>2</sup>	75,00	17,42	1.306,50
	<b>Aduelas pré-moldadas composição</b>	m	15,00		
08.06	escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 4,00 m	m <sup>2</sup>	60,00	164,21	9.852,60
08.07	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m <sup>3</sup>	90,00	10,81	972,90
08.08	lastro de pedra britada	m <sup>3</sup>	4,50	139,28	626,76
08.09	lastro e/ou fundação em rachão mecanizado	m <sup>3</sup>	13,50	150,75	2.035,13
08.10	escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacion al 17 t, potencia bruta 111 hp - chp diurno. af_06/2014	chp	2,51	181,47	454,58
08.11	escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacion al 17 t, potencia bruta 111 hp - chi diurno. af_06/2014	chi	5,28	69,70	368,01
08.12	assentador de tubos com encargos complementares	h	11,81	33,30	393,09
08.13	servente com encargos complementares	h	23,61	21,62	510,44



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: BALNEÁRIO MOGIANO - BORACÉIA

Prazo: 10 meses

SINAPI: fev-18

CPOS: bol-173

B.D.I.: 29,77%

L.S.: Desonerado

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Total R\$
08.14	argamassa traço 1:0,5:4,5 (cimento, cal e areia média), preparo mecâni com betoneira 400 l. af_08/2014	m3	0,42	407,69	171,23
08.15	aduela/galeria de concreto armado, secao retangular 2,50 x 2,00 m (l x a), c = 1.00 m, e = 15 cm	un	15,00	2.439,68	36.595,14
	<b>RECOMPOSIÇÃO DE ASFALTO</b>		3,00	7,00	
	<b>Serviços iniciais</b>				
08.16	sinalizacao de transito - noturna	m	3,00	3,14	9,42
08.16	locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m²	21,00	1,32	27,72
08.17	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	6,30	10,81	68,10
08.18	compactação do subleito mínimo de 95% do pn	m³	6,30	15,30	96,39
	<b>Pavimentação asfáltica</b>				
08.19	base de brita graduada	m³	2,05	181,99	373,08
08.20	caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m³ - cond.d	h	0,08	180,19	14,42
08.21	base de bica corrida	m³	2,79	148,99	415,68
08.22	caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m³ - cond.d	h	0,12	180,19	21,62
08.23	imprimação betuminosa impermeabilizante	m²	18,60	9,82	182,65
08.24	camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - cbuq	m³	0,74	1.022,02	756,29
	<b>carga de asfalto</b>				
08.25	carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhao basculante 6 m3, descarga em vibro-acabadora	m³	0,74	7,14	5,28
08.26	transporte comercial com caminhao carroceria 9 t, rodovia pavimentada	m3xkm	29,60	1,10	32,56
	<b>TOTAL DO ITEM</b>	<b>08.00</b>			<b>66.901,68</b>
	<b>TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS COM BDI</b>				<b>2.507.616,85</b>
	<b>CPOS - boletim 173: Vigência a partir de 02/07/18</b>				