

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: BALNEÁRIO MOGIANO - BORACÉIA

Prazo: 10 meses

B.D.I.:

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Total R\$
01.00	SERVIÇOS PRELIMINARES				
	Canteiro de obras				
01.01	placa de identificação para obra	m²	6,00		
01.02	banheiro químico modelo standard, com manutenção conforme exigências da cetesb	unxmês	10,00		
01.03	locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	unxmês	10,00		
TOTAL DO ITEM		01.00			
02.00	PAVIMENTAÇÃO				
	LOCAL: RUA DEP EMILIO JUSTO (extensão: 380 m; Larg: 11,00 m)	m	380,00		
	Serviços iniciais				
02.01	locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m²	4.143,95		
02.02	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	1.243,19		
02.03	compactação do subleito mínimo de 95% do pn	m³	1.243,19		
	Pavimentação asfáltica				
02.04	base de brita graduada	m³	422,39		
02.05	caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m³ - cond.d	h	17,49		
02.06	base de bica corrida	m³	575,99		
02.07	caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m³ - cond.d	h	23,85		
02.08	imprimação betuminosa impermeabilizante	m²	3.839,95		
02.09	camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - cbuq	m³	153,60		
	carga de asfalto				
02.10	carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante 6 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	153,60		
	transporte de asfalto				
02.11	transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada	m³xkm	6.144,00		
	Sinalização do leito carroçável				
02.12	borracha clorada em massa, inclusive preparo	m²	37,20		
02.13	borracha clorada para faixas demarcatórias	m	37,20		
TOTAL DO ITEM		02.00			
03.00	MICRO-DRENAGEM				
	LOCAL: RUA DEP EMILIO JUSTO (extensão: 380 m; Larg: 11,00 m)				
	Serviços iniciais				
03.01	sinalização de trânsito - noturna	m	281,00		
03.02	locação de rede de canalização	m	281,00		
	Rebaixamento de lençol				
03.03	grupo gerador rebocável, potência 66 kva, motor a diesel - chp diurno. af_03/2016	chp	240,00		
03.04	taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de rebaixamento de lençol freático	tx	1,00		
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		
03.06	ponteiras filtrantes, profundidade até 5,0 m	un	10,00		
	Serviços de drenagem				
03.07	escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 4,00 m	m²	80,00		
03.08	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	1.410,50		
03.09	lastro de pedra britada	m³	15,53		
03.10	transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 20° km	m³xkm	621,20		
03.11	tubo de concreto (pa-2), dn= 400mm	m	42,00		
03.12	tubo de concreto (pa-2), dn= 800mm	m	189,00		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: BALNEÁRIO MOGIANO - BORACÉIA

Prazo: 10 meses

B.D.I.:

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Total R\$
03.13	tubo de concreto (pa-2), dn= 1000mm	m	50,00		
03.14	manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kn/m e transversal de 14kn/m	m²	412,40		
03.15	boca de lobo simples tipo pmsp com tampa de concreto	un	8,00		
03.16	boca de lobo dupla tipo pmsp com tampa de concreto	un	2,00		
03.17	poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo pmsp	un	4,00		
03.18	chaminé para poço de visita tipo pmsp em alvenaria, diâmetro interno 70 cm - pescoço	m	4,00		
03.19	tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe d 400 (ruptura> 400 kn)	un	4,00		
03.20	reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m³	1.534,55		
03.21	aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	m³	1.534,55		
03.22	carga e remoção de terra até a distância média de 1,0 km	m³	1.534,55		
	Aduelas pré-moldadas composição	m	15,00		
03.23	escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 4,00 m	m²	60,00		
03.24	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	90,00		
03.25	lastro de pedra britada	m³	4,50		
03.26	lastro e/ou fundação em rachão mecanizado	m³	13,50		
03.27	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		
03.28	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		
03.29	assentador de tubos com encargos complementares	h	11,81		
03.30	servente com encargos complementares	h	23,61		
03.31	argamassa traço 1:0,5:4,5 (cimento, cal e areia média), preparo mecâni co com betoneira 400 l. af_08/2014	m3	0,42		
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		
	Desemboque tipo "ala" em concreto armado	un	2,00		
03.33	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	16,00		
03.34	reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m³	17,88		
03.35	concreto usinado, fck = 30,0 mpa - para bombeamento	m³	2,25		
03.36	armadura em barra de aço ca-50 (a ou b) fyk = 500 mpa	kg	236,25		
03.37	forma plana em compensado para estrutura convencional	m²	27,00		
	Guias e sarjetas				
03.38	abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m²	470,80		
03.39	base de bica corrida	m³	23,54		
03.40	guia pré-moldada reta tipo pmsp 100 - fck 25 mpa	m	856,00		
03.41	sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo pmsp em concreto com fck 25 mpa	m³	51,36		
TOTAL DO ITEM		03.00			
04.00	PAVIMENTACAO				
	AV TENENTE AFIO PERCORARO JR (extensão: 350 m; Larg: 11,00 m)	m	350,00		
	Serviços iniciais				
04.01	senalizacao de transito - noturna	m	350,00		
04.01	locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m²	3.936,30		
04.02	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	1.180,89		
04.03	compactação do subleito mínimo de 95% do pn	m³	1.180,89		
	Pavimentação asfáltica				
04.04	base de brita graduada	m³	402,19		
04.05	caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m³ - cond.d	h	16,65		
04.06	base de bica corrida	m³	548,45		
04.07	caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m³ - cond.d	h	22,71		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: BALNEÁRIO MOGIANO - BORACÉIA

Prazo: 10 meses

B.D.I.:

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Total R\$
04.08	imprimação betuminosa impermeabilizante	m²	3.656,30		
04.09	camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - cbuq	m³	146,25		
	carga de asfalto				
04.10	carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante 6 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	146,25		
	transporte de asfalto				
04.11	transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada	m³xkm	5.850,00		
	Sinalização do leito carroçável				
04.12	borracha clorada em massa, inclusive preparo	m²	37,20		
04.13	borracha clorada para faixas demarcatórias	m	37,20		
TOTAL DO ITEM		04.00			
05.00	MICRO-DRENAGEM				
	AV TENENTE AFIO PERCORARO JR (extensão: 350 m; Larg: 11,00 m)				
	Serviços iniciais				
05.01	sinalização de trânsito - noturna	m	297,00		
05.02	locação de rede de canalização	m	297,00		
	Rebaixamento de lençol				
05.03	grupo gerador rebocável, potência 66 kva, motor a diesel - chp diurno. af_03/2016	chp	240,00		
05.04	taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de rebaixamento de lençol freático	tx	1,00		
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		
05.06	ponteiros filtrantes, profundidade até 5,0 m	un	10,00		
	Serviços de drenagem				
05.07	escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 4,00 m	m²	80,00		
05.08	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	1.247,74		
05.09	lastro de pedra britada	m³	14,52		
05.10	transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 20° km	m³xkm	580,80		
05.11	tubo de concreto (pa-2), dn= 400mm	m	138,00		
05.12	tubo de concreto (pa-2), dn= 800mm	m	129,00		
05.13	tubo de concreto (pa-2), dn= 1000mm	m	30,00		
05.14	manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kn/m e transversal de 14kn/m	m²	272,40		
05.15	boca de lobo simples tipo pmsp com tampa de concreto	un	7,00		
05.16	boca de lobo dupla tipo pmsp com tampa de concreto	un			
05.17	poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo pmsp	un	2,00		
05.18	chaminé para poço de visita tipo pmsp em alvenaria, diâmetro interno 70 cm - pescoço	m	2,00		
05.19	tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe d 400 (ruptura > 400 kn)	un	2,00		
05.20	reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m³	1.420,25		
05.21	aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	m³	1.420,25		
05.22	carga e remoção de terra até a distância média de 1,0 km	m³	1.420,25		
	Aduelas pré-moldadas composição	m	15,00		
05.23	escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 4,00 m	m²	60,00		
05.24	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	90,00		
05.25	lastro de pedra britada	m³	4,50		
05.26	lastro e/ou fundação em rachão mecanizado	m³	13,50		
05.27	escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m³, peso operacional 17 t, potência bruta 111 hp - chp diurno. af_06/2014	chp	2,51		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA OBRA: OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO LOCAL: BALNEÁRIO MOGIANO - BORACÉIA		Prazo: 10 meses B.D.I.:
--	--	---------------------------------------

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Total R\$
05.28	escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m³, peso operacional 17 t, potência bruta 111 hp - chi diurno. af_06/2014	chi	5,28		
05.29	assentador de tubos com encargos complementares	h	11,81		
05.30	servente com encargos complementares	h	23,61		
05.31	argamassa traço 1:0,5:4,5 (cimento, cal e areia média), preparo mecânico com betoneira 400 l. af_08/2014	m³	0,42		
05.32	aduela/galeria de concreto armado, seção retangular 2,00 x 2,00 m (l x a), c = 1.00 m, e = 15 cm	un	15,00		
	Desemboque tipo "ala" em concreto armado	un	2,00		
05.33	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	16,00		
05.34	reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m³	17,88		
05.35	concreto usinado, fck = 30,0 mpa - para bombeamento	m³	2,25		
05.36	armadura em barra de aço ca-50 (a ou b) fyk = 500 mpa	kg	236,25		
05.37	forma plana em compensado para estrutura convencional	m²	27,00		
	Drenagem superficial				
05.38	abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m²	432,30		
05.39	base de bica corrida	m³	21,62		
05.40	guia pré-moldada reta tipo pmsp 100 - fck 25 mpa	m	786,00		
05.41	sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo pmsp em concreto com fck 25 mpa	m³	47,16		
TOTAL DO ITEM		05.00			
06.00	PAVIMENTAÇÃO				
	LOCAL: AV "B" (extensão: 450 m; Larg: 9,00 m)	m	450,00		
	Serviços iniciais				
06.01	sinalização de trânsito - noturna	m	450,00		
06.01	locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m²	4.050,00		
06.02	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	1.215,00		
06.03	compactação do subleito mínimo de 95% do pn	m³	1.215,00		
	Pavimentação asfáltica				
06.04	base de brita graduada	m³	405,90		
06.05	caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m³ - cond.d	h	16,80		
06.06	base de bica corrida	m³	553,50		
06.07	caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m³ - cond.d	h	22,91		
06.08	imprimação betuminosa impermeabilizante	m²	3.690,00		
06.09	camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - cbuq	m³	147,60		
	carga de asfalto				
06.10	carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhão basculante 6 m³, descarga em vibro-acabadora	m³	147,60		
	transporte de asfalto				
06.11	transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada	m³xkm	5.904,00		
	Sinalização do leito carroçável				
06.12	borracha clorada em massa, inclusive preparo	m²	37,20		
06.13	borracha clorada para faixas demarcatórias	m	37,20		
TOTAL DO ITEM		06.00			
07.00	DRENAGEM				
	LOCAL: AV "B" (extensão: 450 m; Larg: 9,00 m)				
	Serviços de drenagem				
07.01	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	1.208,35		
07.02	lastro de pedra britada	m³	13,55		
07.03	transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 20º km	m³xkm	542,00		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Prazo: 10 meses

OBRA: OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: BALNEÁRIO MOGIANO - BORACÉIA

B.D.I.:

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário R\$	Preço Total R\$
07.04	tubo de concreto (pa-2), dn= 400mm	m	85,00		
07.05	tubo de concreto (pa-2), dn= 600mm	m	195,00		
07.06	manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kn/m e transversal de 14kn/m	m²	312,00		
07.07	boca de lobo simples tipo pmsp com tampa de concreto	un	8,00		
07.08	reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m³	1.358,44		
07.09	aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	m³	1.358,44		
07.10	carga e remoção de terra até a distância média de 1,0 km	m³	1.358,44		
	Canal de drenagem escavado		425,00		
07.11	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	4.143,75		
07.12	reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m³	552,50		
07.13	transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão até o 2º km	m³	3.591,25		
07.13	terra vegetal orgânica comum	m³	308,72		
07.14	plantio de grama batatais em placas (jardins e canteiros)	m²	3.859,00		
07.15	tela galvanizada fio 24 bwg, malha hexagonal de 1/2', para armadura de argamassa	m²	3.859,00		
	Desemboque tipo "ala" em concreto armado	un	1,00		
07.16	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	8,00		
07.17	reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m³	8,94		
07.18	concreto usinado, fck = 30,0 mpa - para bombeamento	m³	1,12		
07.19	armadura em barra de aço ca-50 (a ou b) fyk = 500 mpa	kg	117,60		
07.20	forma plana em compensado para estrutura convencional	m²	13,44		
	Drenagem superficial				
07.21	abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m²	742,50		
07.22	base de bica corrida	m³	37,13		
07.23	guia pré-moldada reta tipo pmsp 100 - fck 25 mpa	m	1.350,00		
07.24	sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo pmsp em concreto com fck 25 mpa	m³	81,00		
TOTAL DO ITEM		07.00			
08.00	MICRO-DRENAGEM				
	RUA "M"				
	Serviços de drenagem				
08.01	escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 4,00 m	m²	60,00		
08.02	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	136,50		
08.03	lastro de pedra britada	m³	1,50		
08.04	transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 20º km	m³xkm	60,00		
08.05	manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kn/m e transversal de 14kn/m	m²	75,00		
	Aduelas pré-moldadas composição	m	15,00		
08.06	escoramento com estacas pranchas metálicas - profundidade até 4,00 m	m²	60,00		
08.07	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	90,00		
08.08	lastro de pedra britada	m³	4,50		
08.09	lastro e/ou fundação em rachão mecanizado	m³	13,50		
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		
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		
08.12	assentador de tubos com encargos complementares	h	11,81		
08.13	servente com encargos complementares	h	23,61		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Prazo: 10 meses

OBRA: OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: BALNEÁRIO MOGIANO - BORACÉIA

B.D.I.:

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 co com betoneira 400 l. af_08/2014	m3	0,42		
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		
	RECOMPOSIÇÃO DE ASFALTO		3,00		
	Serviços iniciais				
08.16	sinalizacao de transito - noturna	m	3,00		
08.16	locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m²	21,00		
08.17	escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	6,30		
08.18	compactação do subleito mínimo de 95% do pn	m³	6,30		
	Pavimentação asfáltica				
08.19	base de brita graduada	m³	2,05		
08.20	caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m³ - cond.d	h	0,08		
08.21	base de bica corrida	m³	2,79		
08.22	caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m³ - cond.d	h	0,12		
08.23	imprimação betuminosa impermeabilizante	m²	18,60		
08.24	camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - cbuq	m³	0,74		
	carga de asfalto				
08.25	carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a quente, com caminhao basculante 6 m3, descarga em vibro-acabadora	m³	0,74		
	transporte de asfalto				
08.26	transporte comercial com caminhao carroceria 9 t, rodovia pavimentada	m3xkm	29,60		
	TOTAL DO ITEM	08.00			
	TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS COM BDI				