

ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO CÓRREGO VERDE BRAÇOS I E II

RELATÓRIO	ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
RT1	1. Plano de Trabalho			20.940,88	206.512,24
	Coordenador Geral	14	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	10	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	12	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	20	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	53	64,87		
	Programador	27	30,98		
	Secretária	12	30,94		
	2. Levantamento de Informações Básicas			15.877,55	
	Coordenador Geral	10	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	8	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	10	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	16	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	46	64,87		
	Secretária	10	30,94		
	3. Levantamento de Campo para Complementação dos Cadastros			87.738,46	
	Coordenador Geral	6	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	4	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	24	64,87		
	Projetista Modelagem Hidráulica	28	48,68		
	Des. Projetista Modelagem Hidráulica	28	42,39		
	Secretária	6	30,94		
	Levantamento Planimétrico Cadastral	0,00	0,33		
	Levantamento Planimétrico Cadastral - Áreas Inundáveis	3.333,33	0,40		
	Nivelamento de Seções Transversais	0,00	1,65		
	Cadastro de Canalizações circulares	1.140,00	2,99		
	Cadastro e Amarração de Boca de Lobo ou Leão	271,00	27,16		
	Cadastro e Amarração de PV	67,00	39,65		
	Cadastro Especial de Galeria Moldada (1:500)	2.633,33	5,98		
	Relatório Técnico	2.633,33	9,24		
	4. Cartografia das Bacias a Serem Estudadas			26.247,10	
	Coordenador Geral	12	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	10	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	12	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	20	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	52	64,87		
	Projetista Modelagem Hidráulica	58	48,68		
	Des. Projetista Modelagem Hidráulica	58	42,39		
	Secretária	12	30,94		
	5.1 - Monitoramento Hidráulico-hidrológico da Bacia			55.708,25	
	Coordenador Geral	4	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	4	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	4	233,32		
	Consultor Internacional*	10	281,12		
	Consultor em Hidrologia Urbana	20	236,69		
	Especialista em Hidráulica de Canais	6	125,25		
	Especialista em Hidrologia Urbana	10	125,25		
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica	10	125,25		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	6	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	20	64,87		
	Secretária	4	30,94		
	Estações de Monitoramento Hidraulico e Hidrológico	1	20.435,24		
	Instalação das Estações de Monitoramento	1	3.597,57		
	Manutenção das Estações de Monitoramento	1	887,73		

ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO CÓRREGO VERDE BRAÇOS I E II

RELATÓRIO	ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)		
RT2	2. Levantamento de Informações Básicas				15.877,55		
	Coordenador Geral	10	256,61				
	Coordenador Setorial - Administração	8	233,32				
	Coordenador Setorial - Drenagem	10	233,32				
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	16	94,58				
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	46	64,87				
	Secretária	10	30,94			87.738,46	
	3. Levantamento de Campo para Complementação dos Cadastros						
	Coordenador Geral	6	256,61				
	Coordenador Setorial - Administração	4	233,32				
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32				
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58				
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	24	64,87				
	Projetista Modelagem Hidráulica	28	48,68				
	Des. Projetista Modelagem Hidráulica	28	42,39				
	Secretária	6	30,94				
	Levantamento Planimétrico Cadastral	0,00	0,33				
	Levantamento Planimétrico Cadastral - Áreas Inundáveis	3.333,33	0,40				
	Nivelamento de Seções Transversais	0,00	1,65				
	Cadastro de Canalizações circulares	1.140,00	2,99				
	Cadastro e Amarração de Boca de Lobo ou Leão	271,00	27,16				
	Cadastro e Amarração de PV	67,00	39,65				
	Cadastro Especial de Galeria Moldada (1:500)	2.633,33	5,98				
	Relatório Técnico	2.633,33	9,24			161.958,82	
	4. Cartografia das Bacias a Serem Estudadas						
	Coordenador Geral	12	256,61				
	Coordenador Setorial - Administração	10	233,32				
	Coordenador Setorial - Drenagem	12	233,32				
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	20	94,58				
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	52	64,87				
	Projetista Modelagem Hidráulica	58	48,68				
	Des. Projetista Modelagem Hidráulica	58	42,39				
	Secretária	12	30,94				11.162,96
	5.1 - Monitoramento Hidráulico-hidrológico da Bacia						
	Coordenador Geral	4	256,61				
	Coordenador Setorial - Administração	4	233,32				
	Coordenador Setorial - Drenagem	4	233,32				
	Consultor Internacional*	0	281,12				
	Consultor em Hidrologia Urbana	10	236,69				
	Especialista em Hidráulica de Canais	0	125,25				
	Especialista em Hidrologia Urbana	0	125,25				
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica	0	125,25				
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	6	94,58				
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	20	64,87				
	Secretária	4	30,94			20.932,74	
	Manutenção das Estações de Monitoramento	1	887,73				
	5.2. Desenvolvimento do Modelo Chuva X Vazão						
	Coordenador Geral	12	256,61				
	Coordenador Setorial - Administração	8	233,32				
	Coordenador Setorial - Drenagem	10	233,32				
	Consultor Internacional	10	281,12				
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	16	94,58				
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	42	64,87				
	Programador	20	30,98				
	Secretária	10	30,94				

ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO CÓRREGO VERDE BRAÇOS I E II

RELATÓRIO	ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	
RT3/SEM1	3. Levantamento de Campo para Complementação dos Cadastros				87.738,46	
	Coordenador Geral	6	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração	4	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	24	64,87			
	Projetista Modelagem Hidráulica	28	48,68			
	Des. Projetista Modelagem Hidráulica	28	42,39			
	Secretária	6	30,94			
	Levantamento Planimétrico Cadastral	0,00	0,33			
	Levantamento Planimétrico Cadastral - Áreas Inundáveis	3.333,33	0,40			
	Nivelamento de Seções Transversais	0,00	1,65			
	Cadastro de Canalizações circulares	1.140,00	2,99			
	Cadastro e Amarração de Boca de Lobo ou Leão	271,00	27,16			
	Cadastro e Amarração de PV	67,00	39,65			
	Cadastro Especial de Galeria Moldada (1:500)	2.633,33	5,98			
	Relatório Técnico	2.633,33	9,24			
	4. Cartografia das Bacias a Serem Estudadas					26.247,10
	Coordenador Geral	12	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração	10	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	12	233,32			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	20	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	52	64,87			
	Projetista Modelagem Hidráulica	58	48,68			
	Des. Projetista Modelagem Hidráulica	58	42,39			
	Secretária	12	30,94			
	5.1 - Monitoramento Hidráulico-hidroológico da Bacia				7.915,58	
	Coordenador Geral	4	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração	4	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	4	233,32			
	Consultor internacional*	0	281,12			
	Consultor em Hidrologia Urbana	0	236,69			
	Especialista em Hidráulica de Canais	0	125,25			
	Especialista em Hidrologia Urbana	0	125,25			
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica	0	125,25			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	6	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	20	64,87			
	Secretária	4	30,94			
	Manutenção das Estações de Monitoramento	1	887,73			
	5.2. Desenvolvimento do Modelo Chuva X Vazão				17.075,77	
	Coordenador Geral	12	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração	8	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	10	233,32			
	Consultor Internacional	0	281,12			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	16	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	42	64,87			
	Programador	20	30,98			
	Secretária	10	30,94			
	5.3. Desenvolvimento do Modelo Hidráulico				65.064,14	
	Coordenador Geral	14	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração	10	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	14	233,32			
	Consultor em Hidráulica de Canais	14	236,69			
	Consultor em Hidrologia Urbana	24	236,69			
	Consultor em Obras Hidráulicas	28	236,69			
	Especialista em Hidráulica de Canais	46	125,25			
	Especialista em Hidrologia Urbana	40	125,25			
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica	42	125,25			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	20	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	56	64,87			
	Programador	20	30,98			
	Secretária	14	30,94			
	10. Participação Pública				36.976,20	
	Coordenador Geral	8	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	28	64,87			
	Cood. Comunicação Social	24	233,32			
	Especialista em Comunicação Social	18	125,25			
	Assistente Social Médio	48	94,58			
	Assistente Social Junior	96	64,87			
	Secretária	8	30,94			
	SEMINÁRIO 1					

ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO Córrego Verde Braços I e II

RELATÓRIO	ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
RT4	5.2. Desenvolvimento do Modelo Chuva X Vazão			16.225,68	159.112,65
	Coordenador Geral	12	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	8	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	10	233,32		
	Consultor Internacional	0	281,12		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	16	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	42	64,87		
	Programador	0	30,98		
	Secretária	10	30,94		
	5.3. Desenvolvimento do Modelo Hidráulico			64.414,66	
	Coordenador Geral	14	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	10	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	14	233,32		
	Consultor em Hidráulica de Canais	14	236,69		
	Consultor em Hidrologia Urbana	24	236,69		
	Consultor em Obras Hidráulicas	26	236,69		
	Especialista em Hidráulica de Canais	46	125,25		
	Especialista em Hidrologia Urbana	40	125,25		
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica	42	125,25		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	20	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	56	64,87		
	Programador	20	30,98		
	Secretária	14	30,94		
	5.4. Calibração e Verificação dos Modelos			41.496,11	
	Coordenador Geral	14	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	10	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	14	233,32		
	Consultor em Hidráulica de Canais	10	236,69		
	Consultor em Hidrologia Urbana	12	236,69		
	Especialista em Hidráulica de Canais	32	125,25		
	Especialista em Hidrologia Urbana	20	125,25		
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica	22	125,25		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	20	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	56	64,87		
	Programador	20	30,98		
	Secretária	14	30,94		
	10. Participação Pública			36.976,20	
	Coordenador Geral	8	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	28	64,87		
	Cood. Comunicação Social	24	233,32		
	Especialista em Comunicação Social	18	125,25		
	Assistente Social Médio	48	94,58		
	Assistente Social Junior	96	64,87		
	Secretária	8	30,94		

ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO CÓRREGO VERDE BRAÇOS I E II

RELATÓRIO		ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	
RT5	5.3. Desenvolvimento do Modelo Hidráulico						
	Coordenador Geral		14	256,61	63.564,57	293.574,47	
	Coordenador Setorial - Administração		10	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem		14	233,32			
	Consultor em Hidráulica de Canais		14	236,69			
	Consultor em Hidrologia Urbana		24	236,69			
	Consultor em Obras Hidráulicas		26	236,69			
	Especialista em Hidráulica de Canais		46	125,25			
	Especialista em Hidrologia Urbana		40	125,25			
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica		42	125,25			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica		20	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica		56	64,87			
	Programador		0	30,98			
	Secretária		14	30,94			
	5.4. Calibração e Verificação dos Modelos						41.496,11
	Coordenador Geral		14	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração		10	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem		14	233,32			
	Consultor em Hidráulica de Canais		10	236,69			
	Consultor em Hidrologia Urbana		12	236,69			
	Especialista em Hidráulica de Canais		32	125,25			
	Especialista em Hidrologia Urbana		20	125,25			
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica		22	125,25			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica		20	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica		56	64,87			
	Programador		20	30,98			
	Secretária		14	30,94			
	5.5. Mapeamento das Áreas de Inundação						50.185,78
	Coordenador Geral		16	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração		12	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem		16	233,32			
	Consultor em Hidráulica de Canais		16	236,69			
	Consultor em Hidrologia Urbana		22	236,69			
	Especialista em Hidráulica de Canais		30	125,25			
	Especialista em Hidrologia Urbana		24	125,25			
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica		24	125,25			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica		24	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica		68	64,87			
	Secretária		16	30,94			
	6.1. Definição de Componentes Básicos do Planejamento						
	Coordenador Geral		8	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração		8	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem		8	233,32			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica		12	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica		32	64,87			
	Projetista Modelagem Hidráulica		84	48,68			
	Des. Projetista Modelagem Hidráulica		84	42,39			
	Coordenador Setorial - Urbanismo		15	233,32			
	Especialista em Geoprocessamento2		15	125,25			
	Especialista em Urbanismo		31	125,25			
	Engo. Médio de Urbanismo		46	94,58			
	Engo. Jr. de Urbanismo		60	64,87			
	Projetista de Urbanismo		30	48,68			
	Des. Projetista de Urbanismo		60	42,39			
	Secretária		8	30,94			
	6.2. Crescimento Populacional e do Uso e Ocupação do Solo						48.664,02
	Coordenador Geral		8	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração		6	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem		8	233,32			
	Consultor em Geoprocessamento		10	236,69			
	Especialista em Geoprocessamento1		24	125,25			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica		12	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica		32	64,87			
	Coordenador Setorial - Urbanismo		15	233,32			
	Especialista em Geoprocessamento2		15	125,25			
	Especialista em Urbanismo		31	125,25			
	Engo. Médio de Urbanismo		44	94,58			
	Engo. Jr. de Urbanismo		60	64,87			
	Projetista de Urbanismo		30	48,68			
	Des. Projetista de Urbanismo		60	42,39			
	Secretária		8	30,94			

ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO CÓRREGO VERDE BRAÇOS I E II

RELATÓRIO	ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
RT5	10. Participação Pública				
	Coordenador Geral	8	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	28	64,87		
	Cood. Comunicação Social	24	233,32		
	Especialista em Comunicação Social	18	125,25		
	Assistente Social Médio	48	94,58		
	Assistente Social Junior	96	64,87		
	Secretária	8	30,94		
				36.976,20	

**ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO CÓRREGO VERDE BRAÇOS I E II**

RELATÓRIO	ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
RT6/SEM2	5.4. Calibração e Verificação dos Modelos			31.250,18	266.581,96
	Coordenador Geral	14	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	10	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	14	233,32		
	Consultor em Hidráulica de Canais	10	236,69		
	Consultor em Hidrologia Urbana	0	236,69		
	Especialista em Hidráulica de Canais	0	125,25		
	Especialista em Hidrologia Urbana	20	125,25		
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica	22	125,25		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	20	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	56	64,87		
	Programador	0	30,98		
	Secretária	14	30,94		
	5.5. Mapeamento das Áreas de Inundação			49.536,31	
	Coordenador Geral	16	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	12	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	16	233,32		
	Consultor em Hidráulica de Canais	16	236,69		
	Consultor em Hidrologia Urbana	20	236,69		
	Especialista em Hidráulica de Canais	30	125,25		
	Especialista em Hidrologia Urbana	24	125,25		
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica	24	125,25		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	24	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	68	64,87		
	Secretária	16	30,94		
	6.1. Definição de Componentes Básicos do Planejamento			52.023,99	
	Coordenador Geral	8	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	8	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	12	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	32	64,87		
	Projetista Modelagem Hidráulica	84	48,68		
	Des. Projetista Modelagem Hidráulica	84	42,39		
	Coordenador Setorial - Urbanismo	14	233,32		
	Especialista em Geoprocessamento2	14	125,25		
	Especialista em Urbanismo	30	125,25		
	Engo. Médio de Urbanismo	46	94,58		
	Engo. Jr. de Urbanismo	60	64,87		
	Projetista de Urbanismo	30	48,68		
	Des. Projetista de Urbanismo	60	42,39		
	Secretária	8	30,94		
	6.2. Crescimento Populacional e do Uso e Ocupação do Solo			48.000,22	
	Coordenador Geral	8	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32		
	Consultor em Geoprocessamento	10	236,69		
	Especialista em Geoprocessamento1	24	125,25		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	12	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	32	64,87		
	Coordenador Setorial - Urbanismo	14	233,32		
	Especialista em Geoprocessamento2	14	125,25		
	Especialista em Urbanismo	30	125,25		
	Engo. Médio de Urbanismo	44	94,58		
	Engo. Jr. de Urbanismo	60	64,87		
	Projetista de Urbanismo	30	48,68		
	Des. Projetista de Urbanismo	60	42,39		
	Secretária	8	30,94		

**ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO CÓRREGO VERDE BRAÇOS I E II**

RELATÓRIO	ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
RT6/SEM2	6.3. Cenalização Hidrológica			20.633,40	
	Coordenador Geral	10	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	10	233,32		
	Consultor em Geoprocessamento	8	236,69		
	Especialista em Geoprocessamento1	16	125,25		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	14	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	38	64,87		
	Programador	26	30,98		
	Secretária	8	30,94		
	6.4. Mapeamento das Áreas de Inundação para Diferentes Riscos Hidrológicos			28.161,67	
	Coordenador Geral	6	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	4	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32		
	Consultor em Hidráulica de Canais	16	236,69		
	Consultor em Geoprocessamento	12	236,69		
	Especialista em Geoprocessamento1	24	125,25		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	14	64,87		
	Projetista Modelagem Hidráulica	52	48,68		
	Des. Projetista Modelagem Hidráulica	52	42,39		
	Programador	14	30,98		
	Secretária	6	30,94		
	10. Participação Pública			36.976,20	
	Coordenador Geral	8	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	28	64,87		
	Cood. Comunicação Social	24	233,32		
	Especialista em Comunicação Social	18	125,25		
	Assistente Social Médio	48	94,58		
	Assistente Social Junior	96	64,87		
	Secretária	8	30,94		
	SEMINÁRIO 2				

ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO CÓRREGO VERDE BRAÇOS I E II

RELATÓRIO	ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
RT7	5.5. Mapeamento das Áreas de Inundação				28.566,19
	Coordenador Geral	16	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	12	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	16	233,32		
	Consultor em Hidráulica de Canais	0	236,69		
	Consultor em Hidrologia Urbana	0	236,69		
	Especialista em Hidráulica de Canais	0	125,25		
	Especialista em Hidrologia Urbana	12	125,25		
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica	12	125,25		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	24	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	68	64,87		
	Secretária	16	30,94		
	6.3. Cenalização Hidrológica				17.082,40
	Coordenador Geral	10	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	10	233,32		
	Consultor em Geoprocessamento	3	236,69		
	Especialista em Geoprocessamento1	8	125,25		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	14	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	38	64,87		
	Programador	13	30,98		
	Secretária	8	30,94		
	6.4. Mapeamento das Áreas de Inundação para Diferentes Riscos Hidrológicos				
	Coordenador Geral	6	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	4	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32		
	Consultor em Hidráulica de Canais	16	236,69		
	Consultor em Geoprocessamento	12	236,69		
	Especialista em Geoprocessamento1	24	125,25		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	14	64,87		
	Projetista Modelagem Hidráulica	52	48,68		
	Des. Projetista Modelagem Hidráulica	52	42,39		
	Programador	0	30,98		
	Secretária	6	30,94		

ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO CÓRREGO VERDE BRAÇOS I E II

RELATÓRIO	ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)		
RT7	7.1. Medidas Estruturais			62.355,92	235.591,73		
	Coordenador Geral	4	256,61				
	Coordenador Setorial - Administração	2	233,32				
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32				
	Consultor Internacional	6	281,12				
	Consultor em Hidrologia Urbana	18	236,69				
	Consultor em Obras Hidráulicas	20	236,69				
	Consultor em Saneamento Básico - esgotos	8	236,69				
	Especialista em Hidráulica de Canais	32	125,25				
	Especialista em Hidrologia Urbana	28	125,25				
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica	32	125,25				
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58				
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	18	64,87				
	Especialista em Métodos Construtivos	8	125,25				
	Especialista em Geotecnia	6	125,25				
	Economista Jr.	18	64,87				
	Coordenador Setorial - Urbanismo	10	233,32				
	Especialista em Geoprocessamento2	10	125,25				
	Especialista em Urbanismo	18	125,25				
	Engo. Médio de Urbanismo	28	94,58				
	Engo. Jr. de Urbanismo	38	64,87				
	Projetista de Urbanismo	19	48,68				
	Des. Projetista de Urbanismo	38	42,39				
	Coodenador Setorial - Meio Ambiente	0	233,32				
	Consultor em Meio Ambiente	0	236,69				
	Especialista em Meio Ambiente	0	125,25				
	Consultor em Organização Institucional e Administração Pública	0	236,69				
	Secretária	4	30,94				
	7.2. Medidas Não Estruturais, Compensatórias/ Mitigadoras						37.730,82
	Coordenador Geral	4	256,61				
	Coordenador Setorial - Administração	2	233,32				
	Coordenador Setorial - Drenagem	4	233,32				
	Consultor Internacional	6	281,12				
	Consultor em Hidráulica de Canais	16	236,69				
	Consultor em Saneamento Básico - esgotos	8	236,69				
	Especialista em Saneamento Ambiental e Qualidade da Água	8	125,25				
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58				
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	18	64,87				
	Economista Jr.	18	64,87				
	Coordenador Setorial - Urbanismo	10	233,32				
	Especialista em Geoprocessamento2	10	125,25				
	Especialista em Urbanismo	18	125,25				
	Engo. Médio de Urbanismo	28	94,58				
	Engo. Jr. de Urbanismo	38	64,87				
	Projetista de Urbanismo	19	48,68				
	Des. Projetista de Urbanismo	38	42,39				
	Coodenador Setorial - Meio Ambiente	0	233,32				
	Consultor em Meio Ambiente	0	236,69				
	Especialista em Meio Ambiente	0	125,25				
	Consultor em Organização Institucional e Administração Pública	0	236,69				
	Secretária	4	30,94				
	10. Participação Pública					36.976,20	
	Coordenador Geral	8	256,61				
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32				
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32				
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58				
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	28	64,87				
	Cood. Comunicação Social	24	233,32				
	Especialista em Comunicação Social	18	125,25				
	Assistente Social Médio	48	94,58				
	Assistente Social Junior	96	64,87				
	Secretária	8	30,94				
	13. Métodos Construtivos					25.313,59	
	Coordenador Geral	6	256,61				
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32				
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32				
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58				
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	28	64,87				
	Engo. Médio de Métodos Construtivos	30	94,58				
	Engo. Jr. de Métodos Construtivos	80	64,87				
	Projetista de Métodos Construtivos	20	48,68				
	Des. Projetista de Métodos Construtivos	40	42,39				
	Secretária	6	30,94				

**ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO CÓRREGO VERDE BRAÇOS I E II**

RELATÓRIO	ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	
RT8	3. Levantamento de Campo para Complementação dos Cadastros					
	Coordenador Geral	6	256,61	88.898,26		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	26	64,87			
	Projetista Modelagem Hidráulica	30	48,68			
	Des. Projetista Modelagem Hidráulica	30	42,39			
	Secretária	6	30,94			
	Levantamento Planimétrico Cadastral	0,00	0,33			
	Levantamento Planimétrico Cadastral - Áreas Inundáveis	3.333,33	0,40			
	Nivelamento de Seções Transversais	0,00	1,65			
	Cadastro de Canalizações circulares	1.140,00	2,99			
	Cadastro e Amarração de Boca de Lobo ou Leão	272,00	27,16			
	Cadastro e Amarração de PV	68,00	39,65			
	Cadastro Especial de Galeria Moldada (1:500)	2.633,33	5,98			
	Relatório Técnico	2.633,33	9,24			
	5.1 - Monitoramento Hidráulico-hidrológico da Bacia				132.822,47	
	Coordenador Geral	6	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração	4	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32			
	Consultor Internacional*	0	281,12			
	Consultor em Hidrologia Urbana	0	236,69			
	Especialista em Hidráulica de Canais	6	125,25			
	Especialista em Hidrologia Urbana	10	125,25			
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica	12	125,25			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	20	64,87			
	Secretária	6	30,94			
	Estações de Monitoramento Hidraulico e Hidrológico	3	20.435,24			
	Instalação das Estações de Monitoramento	3	3.597,57			
	Manutenção das Estações de Monitoramento	17	887,73			
	6.4. Mapeamento das Áreas de Inundação para Diferentes Riscos Hidrológicos				15.973,39	
	Coordenador Geral	6	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração	4	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32			
	Consultor em Hidráulica de Canais	0	236,69			
	Consultor em Geoprocessamento	5	236,69			
	Especialista em Geoprocessamento1	0	125,25			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	14	64,87			
	Projetista Modelagem Hidráulica	52	48,68			
	Des. Projetista Modelagem Hidráulica	52	42,39			
	Programador	0	30,98			
	Secretária	6	30,94			
	7.1. Medidas Estruturais				74.810,47	
	Coordenador Geral	4	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração	2	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32			
	Consultor Internacional	4	281,12			
	Consultor em Hidrologia Urbana	18	236,69			
	Consultor em Obras Hidráulicas	20	236,69			
	Consultor em Saneamento Básico - esgotos	7	236,69			
	Especialista em Hidráulica de Canais	32	125,25			
	Especialista em Hidrologia Urbana	28	125,25			
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica	32	125,25			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	18	64,87			
	Especialista em Métodos Construtivos	6	125,25			
	Especialista em Geotecnia	0	125,25			
	Economista Jr.	18	64,87			
	Coordenador Setorial - Urbanismo	10	233,32			
	Especialista em Geoprocessamento2	10	125,25			
	Especialista em Urbanismo	18	125,25			
	Engo. Médio de Urbanismo	28	94,58			
	Engo. Jr. de Urbanismo	37	64,87			
	Projetista de Urbanismo	18	48,68			
	Des. Projetista de Urbanismo	38	42,39			
	Coodenador Setorial - Meio Ambiente	10	233,32			
	Consultor em Meio Ambiente	16	236,69			
	Especialista em Meio Ambiente	20	125,25			
	Consultor em Organização Institucional e Administração Pública	10	236,69			
	Secretária	4	30,94			
					493.270,07	

ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO CÓRREGO VERDE BRAÇOS I E II

RELATÓRIO	ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
RT8	7.2. Medidas Não Estruturais, Compensatórias/ Mitigadoras				
	Coordenador Geral	4	256,61	47.529,30	
	Coordenador Setorial - Administração	2	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	4	233,32		
	Consultor Internacional	4	281,12		
	Consultor em Hidráulica de Canais	8	236,69		
	Consultor em Saneamento Básico - esgotos	7	236,69		
	Especialista em Saneamento Ambiental e Qualidade da Água	0	125,25		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	18	64,87		
	Economista Jr.	18	64,87		
	Coordenador Setorial - Urbanismo	10	233,32		
	Especialista em Geoprocessamento2	10	125,25		
	Especialista em Urbanismo	18	125,25		
	Engo. Médio de Urbanismo	28	94,58		
	Engo. Jr. de Urbanismo	37	64,87		
	Projetista de Urbanismo	18	48,68		
	Des. Projetista de Urbanismo	37	42,39		
	Coordenador Setorial - Meio Ambiente	10	233,32		
	Consultor em Meio Ambiente	16	236,69		
	Especialista em Meio Ambiente	20	125,25		
	Consultor em Organização Institucional e Administração Pública	10	236,69		
	Secretária	4	30,94		
	8. Levantamentos Complementares de Campo e Cadastro			7.169,96	
	Coordenador Geral	4	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	2	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	4	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	18	64,87		
	Especialista em Geotecnia	6	125,25		
	Secretária	4	30,94		
	10. Participação Pública			36.976,20	
	Coordenador Geral	8	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	28	64,87		
	Cood. Comunicação Social	24	233,32		
	Especialista em Comunicação Social	18	125,25		
	Assistente Social Médio	48	94,58		
	Assistente Social Junior	96	64,87		
	Secretária	8	30,94		
	11. Recomendações de Aprimoramento Institucional			52.546,69	
	Coordenador Geral	8	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	14	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	34	64,87		
	Coordenador Setorial - Meio Ambiente	28	233,32		
	Consultor em Meio Ambiente	40	236,69		
	Especialista em Meio Ambiente	52	125,25		
	Consultor em Organização Institucional e Administração Pública	28	236,69		
	Secretária	10	30,94		
	12. Avaliação de Quantitativos e Custos das Obras			11.229,74	
	Coordenador Geral	6	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	4	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	22	64,87		
	Especialista em Planejamento de obras, levantamento de custos e orçam	14	125,25		
	Secretária	6	30,94		
	13. Métodos Construtivos			25.313,59	
	Coordenador Geral	6	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	28	64,87		
	Engo. Médio de Métodos Construtivos	30	94,58		
	Engo. Jr. de Métodos Construtivos	80	64,87		
	Projetista de Métodos Construtivos	20	48,68		
	Des.Projetista de Métodos Construtivos	40	42,39		
	Secretária	6	30,94		

ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO CÓRREGO VERDE BRAÇOS I E II

RELATÓRIO	ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	
RT9	3. Levantamento de Campo para Complementação dos Cadastros				88.860,99	
	Coordenador Geral	6	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	26	64,87			
	Projetista Modelagem Hidráulica	30	48,68			
	Des. Projetista Modelagem Hidráulica	30	42,39			
	Secretária	6	30,94			
	Levantamento Planimétrico Cadastral	0,00	0,33			
	Levantamento Planimétrico Cadastral - Áreas Inundáveis	3.333,33	0,40			
	Nivelamento de Seções Transversais	0,00	1,65			
	Cadastro de Canalizações circulares	1.140,00	2,99			
	Cadastro e Amarração de Boca de Lobo ou Leão	271,00	27,16			
	Cadastro e Amarração de PV	68,00	39,65			
	Cadastro Especial de Galeria Moldada (1:500)	2.633,33	5,98			
	Relatório Técnico	2.633,33	9,24			
	5.1 - Monitoramento Hidráulico-hidrológico da Bacia					13.258,27
	Coordenador Geral	6	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração	4	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	20	64,87			
	Secretária	6	30,94			
	Manutenção das Estações de Monitoramento	4	887,73			
	7.1. Medidas Estruturais				44.395,89	
	Coordenador Geral	4	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração	2	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32			
	Consultor Internacional	0	281,12			
	Consultor em Hidrologia Urbana	0	236,69			
	Consultor em Obras Hidráulicas	0	236,69			
	Consultor em Saneamento Básico - esgotos	0	236,69			
	Especialista em Hidráulica de Canais	0	125,25			
	Especialista em Hidrologia Urbana	14	125,25			
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica	0	125,25			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	18	64,87			
	Especialista em Métodos Construtivos	6	125,25			
	Especialista em Geotecnia	0	125,25			
	Economista Jr.	18	64,87			
	Coordenador Setorial - Urbanismo	10	233,32			
	Especialista em Geoprocessamento2	10	125,25			
	Especialista em Urbanismo	18	125,25			
	Engo. Médio de Urbanismo	28	94,58			
	Engo. Jr. de Urbanismo	36	64,87			
	Projetista de Urbanismo	18	48,68			
	Des. Projetista de Urbanismo	36	42,39			
	Coodenador Setorial - Meio Ambiente	10	233,32			
	Consultor em Meio Ambiente	14	236,69			
	Especialista em Meio Ambiente	20	125,25			
	Consultor em Organização Institucional e Administração Pública	10	236,69			
	Secretária	4	30,94			
	7.2. Medidas Não Estruturais, Compensatórias/ Mitigadoras					40.318,80
	Coordenador Geral	4	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração	2	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	4	233,32			
	Consultor Internacional	0	281,12			
	Consultor em Hidráulica de Canais	0	236,69			
	Consultor em Saneamento Básico - esgotos	0	236,69			
	Especialista em Saneamento Ambiental e Qualidade da Água	0	125,25			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	18	64,87			
	Economista Jr.	18	64,87			
	Coordenador Setorial - Urbanismo	10	233,32			
	Especialista em Geoprocessamento2	10	125,25			
	Especialista em Urbanismo	18	125,25			
	Engo. Médio de Urbanismo	28	94,58			
	Engo. Jr. de Urbanismo	36	64,87			
	Projetista de Urbanismo	18	48,68			
	Des. Projetista de Urbanismo	36	42,39			
	Coodenador Setorial - Meio Ambiente	10	233,32			
	Consultor em Meio Ambiente	14	236,69			
	Especialista em Meio Ambiente	20	125,25			
	Consultor em Organização Institucional e Administração Pública	10	236,69			
	Secretária	4	30,94			

ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO CÓRREGO VERDE BRAÇOS I E II

RELATÓRIO	ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	
RT9	8. Levantamentos Complementares de Campo e Cadastro				6.826,28	
	Coordenador Geral	4	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração	2	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	4	233,32			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	18	64,87			
	Especialista em Geotecnia	4	125,25			
	Secretária	4	30,94			
	9. Anteprojetos das Medidas Estruturais					161.980,24
	Coordenador Geral	12	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração	8	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	12	233,32			
	Consultor em Hidrologia Urbana	18	236,69			
	Consultor em Obras Hidráulicas	20	236,69			
	Consultor em Saneamento Básico - esgotos	30	236,69			
	Especialista em Hidráulica de Canais	22	125,25			
	Especialista em Hidrologia Urbana	20	125,25			
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica	22	125,25			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	18	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	46	64,87			
	Projetista Modelagem Hidráulica	84	48,68			
	Des. Projetista Modelagem Hidráulica	84	42,39			
	Especialista em Métodos Construtivos	16	125,25			
	Especialista em Geotecnia	10	125,25			
	Engo. Médio de Métodos Construtivos	80	94,58			
	Engo. Jr. de Métodos Construtivos	214	64,87			
	Projetista de Métodos Construtivos	54	48,68			
	Des. Projetista de Métodos Construtivos	108	42,39			
	Coordenador Setorial - Urbanismo	28	233,32			
	Especialista em Geoprocessamento2	28	125,25			
	Especialista em Urbanismo	60	125,25			
	Engo. Médio de Urbanismo	88	94,58			
	Engo. Jr. de Urbanismo	120	64,87			
	Projetista de Urbanismo	60	48,68			
	Des. Projetista de Urbanismo	118	42,39			
	Secretária	12	30,94			
	10. Participação Pública				36.976,20	
	Coordenador Geral	8	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	28	64,87			
	Cood. Comunicação Social	24	233,32			
	Especialista em Comunicação Social	18	125,25			
	Assistente Social Médio	48	94,58			
	Assistente Social Junior	96	64,87			
	Secretária	8	30,94			
	11. Recomendações de Aprimoramento Institucional				51.600,67	
	Coordenador Geral	8	256,61			
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	14	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	34	64,87			
	Coodenador Setorial - Meio Ambiente	26	233,32			
	Consultor em Meio Ambiente	40	236,69			
	Especialista em Meio Ambiente	54	125,25			
	Consultor em Organização Institucional e Administração Pública	26	236,69			
	Secretária	10	30,94			

**ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO CÓRREGO VERDE BRAÇOS I E II**

RELATÓRIO	ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
RT9	12. Avaliação de Quantitativos e Custos das Obras			11.229,74	
	Coordenador Geral	6	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	4	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	22	64,87		
	Especialista em Planejamento de obras, levantamento de custos e orçam	14	125,25		
	Secretária	6	30,94	25.313,59	
	13. Métodos Construtivos				
	Coordenador Geral	6	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	28	64,87		
	Engo. Médio de Métodos Construtivos	30	94,58		
	Engo. Jr. de Métodos Construtivos	80	64,87		
	Projetista de Métodos Construtivos	20	48,68		
	Des.Projetista de Métodos Construtivos	40	42,39		
	Secretária	6	30,94	31.525,79	
	14. Análise Benefício Custo				
	Coordenador Geral	8	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	4	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	12	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	28	64,87		
	Consultor em Estudos Econômicos-Financeiros	14	236,69		
	Especialista em Estudos Econômicos e Financeiros	28	125,25		
	Economista Jr.	124	64,87		
	Secretária	10	30,94	10.579,38	
	15. Viabilidade Ambiental das Obras Propostas				
	Coordenador Geral	6	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32		
	Especialista em Saneamento Ambiental e Qualidade da Água	8	125,25		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	22	64,87		
	Secretária	6	30,94		

ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO CÓRREGO VERDE BRAÇOS I E II

RELATÓRIO	ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	
RT10	3. Levantamento de Campo para Complementação dos Cadastros					
	Coordenador Geral	6	256,61	88.806,59		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	26	64,87			
	Projetista Modelagem Hidráulica	30	48,68			
	Des. Projetista Modelagem Hidráulica	30	42,39			
	Secretária	6	30,94			
	Levantamento Planimétrico Cadastral	0,00	0,33			
	Levantamento Planimétrico Cadastral - Áreas Inundáveis	3.333,33	0,40			
	Nivelamento de Seções Transversais	0,00	1,65			
	Cadastro de Canalizações circulares	1.140,00	2,99			
	Cadastro e Amarração de Boca de Lobo ou Leão	271,00	27,16			
	Cadastro e Amarração de PV	67,00	39,65			
	Cadastro Especial de Galeria Moldada (1:500)	2.633,33	5,98			
	Relatório Técnico	2.633,33	9,24			
	5.1 - Monitoramento Hidráulico-hidrológico da Bacia					
	Coordenador Geral	6	256,61	13.258,27		
	Coordenador Setorial - Administração	4	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	20	64,87			
	Secretária	6	30,94			
	Manutenção das Estações de Monitoramento	4	887,73			
	8. Levantamentos Complementares de Campo e Cadastro					
	Coordenador Geral	4	256,61	6.826,28		
	Coordenador Setorial - Administração	2	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	4	233,32			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	18	64,87			
	Especialista em Geotecnia	4	125,25			
	Secretária	4	30,94			
	9. Anteprojetos das Medidas Estruturais					
	Coordenador Geral	12	256,61	123.878,94		
	Coordenador Setorial - Administração	8	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	12	233,32			
	Consultor em Hidrologia Urbana	18	236,69			
	Consultor em Obras Hidráulicas	20	236,69			
	Consultor em Saneamento Básico - esgotos	30	236,69			
	Especialista em Hidráulica de Canais	0	125,25			
	Especialista em Hidrologia Urbana	10	125,25			
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica	0	125,25			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	18	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	46	64,87			
	Projetista Modelagem Hidráulica	84	48,68			
	Des. Projetista Modelagem Hidráulica	84	42,39			
	Especialista em Métodos Construtivos	16	125,25			
	Especialista em Geotecnia	10	125,25			
	Engo. Médio de Métodos Construtivos	80	94,58			
	Engo. Jr. de Métodos Construtivos	214	64,87			
	Projetista de Métodos Construtivos	54	48,68			
	Des. Projetista de Métodos Construtivos	106	42,39			
	Coordenador Setorial - Urbanismo	14	233,32			
	Especialista em Geoprocessamento2	14	125,25			
	Especialista em Urbanismo	30	125,25			
	Engo. Médio de Urbanismo	44	94,58			
	Engo. Jr. de Urbanismo	58	64,87			
	Projetista de Urbanismo	30	48,68			
	Des. Projetista de Urbanismo	59	42,39			
	Secretária	12	30,94			
	10. Participação Pública					
	Coordenador Geral	8	256,61		36.976,20	
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32			
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32			
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58			
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	28	64,87			
	Cood. Comunicação Social	24	233,32			
	Especialista em Comunicação Social	18	125,25			
	Assistente Social Médio	48	94,58			
	Assistente Social Junior	96	64,87			
	Secretária	8	30,94			

ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO CÓRREGO VERDE BRAÇOS I E II

RELATÓRIO	ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
RT10	11. Recomendações de Aprimoramento Institucional				
	Coordenador Geral	8	256,61	51.600,67	
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	14	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	34	64,87		
	Coordenador Setorial - Meio Ambiente	26	233,32		
	Consultor em Meio Ambiente	40	236,69		
	Especialista em Meio Ambiente	54	125,25		
	Consultor em Organização Institucional e Administração Pública	26	236,69		
	Secretária	10	30,94		
	12. Avaliação de Quantitativos e Custos das Obras			10.886,05	
	Coordenador Geral	6	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	4	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	22	64,87		
	Especialista em Planejamento de obras, levantamento de custos e orçam	12	125,25		
	Secretária	6	30,94		
	13. Métodos Construtivos			25.313,59	
	Coordenador Geral	6	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	28	64,87		
	Engo. Médio de Métodos Construtivos	30	94,58		
	Engo. Jr. de Métodos Construtivos	80	64,87		
	Projetista de Métodos Construtivos	20	48,68		
	Des.Projetista de Métodos Construtivos	40	42,39		
	Secretária	6	30,94		
	14. Análise Benefício Custo			31.182,10	
	Coordenador Geral	8	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	4	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	12	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	28	64,87		
	Consultor em Estudos Econômicos-Financeiros	14	236,69		
	Especialista em Estudos Econômicos e Financeiros	26	125,25		
	Economista Jr.	124	64,87		
	Secretária	10	30,94		
	15. Viabilidade Ambiental das Obras Propostas			10.579,38	
	Coordenador Geral	6	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32		
	Especialista em Saneamento Ambiental e Qualidade da Água	8	125,25		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	22	64,87		
	Secretária	6	30,94		

ANEXO XII
ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
BACIA DO CÓRREGO VERDE BRAÇOS I E II

RELATÓRIO	ATIVIDADE	HORAS	VALOR HORA	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
RT11/SEMFINAL	9. Anteprojetos das Medidas Estruturais				
	Coordenador Geral	12	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	8	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	12	233,32		
	Consultor em Hidrologia Urbana	0	236,69		
	Consultor em Obras Hidráulicas	0	236,69		
	Consultor em Saneamento Básico - esgotos	0	236,69		
	Especialista em Hidráulica de Canais	0	125,25		
	Especialista em Hidrologia Urbana	0	125,25		
	Especialista em Modelagem Matemática Hidrológica e Hidráulica	0	125,25		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	18	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	46	64,87		
	Projetista Modelagem Hidráulica	0	48,68		
	Des. Projetista Modelagem Hidráulica	0	42,39		
	Especialista em Métodos Construtivos	8	125,25		
	Especialista em Geotecnia	0	125,25		
	Engo. Médio de Métodos Construtivos	80	94,58		
	Engo. Jr. de Métodos Construtivos	212	64,87		
	Projetista de Métodos Construtivos	52	48,68		
	Des. Projetista de Métodos Construtivos	106	42,39		
	Coordenador Setorial - Urbanismo	0	233,32		
	Especialista em Geoprocessamento2	0	125,25		
	Especialista em Urbanismo	0	125,25		
	Engo. Médio de Urbanismo	0	94,58		
	Engo. Jr. de Urbanismo	0	64,87		
	Projetista de Urbanismo	0	48,68		
	Des. Projetista de Urbanismo	0	42,39		
	Secretária	12	30,94		
	10. Participação Pública				
	Coordenador Geral	8	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	28	64,87		
	Cood. Comunicação Social	24	233,32		
	Especialista em Comunicação Social	18	125,25		
	Assistente Social Médio	48	94,58		
	Assistente Social Junior	96	64,87		
	Secretária	8	30,94		
	14. Análise Benefício Custo				
	Coordenador Geral	8	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	4	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	12	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	28	64,87		
	Consultor em Estudos Econômicos-Financeiros	12	236,69		
	Especialista em Estudos Econômicos e Financeiros	26	125,25		
	Economista Jr.	124	64,87		
	Secretária	10	30,94		
	15. Viabilidade Ambiental das Obras Propostas				
	Coordenador Geral	6	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32		
	Especialista em Saneamento Ambiental e Qualidade da Água	8	125,25		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	22	64,87		
	Secretária	6	30,94		
	SEMINÁRIO FINAL				
				57.828,43	
					135.916,63
RT12	10. Participação Pública				
	Coordenador Geral	8	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	8	233,32		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	10	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	28	64,87		
	Cood. Comunicação Social	24	233,32		
	Especialista em Comunicação Social	18	125,25		
	Assistente Social Médio	48	94,58		
	Assistente Social Junior	96	64,87		
	Secretária	8	30,94		
	15. Viabilidade Ambiental das Obras Propostas				
	Coordenador Geral	6	256,61		
	Coordenador Setorial - Administração	6	233,32		
	Coordenador Setorial - Drenagem	6	233,32		
	Especialista em Saneamento Ambiental e Qualidade da Água	8	125,25		
	Engo. Médio Modelagem Hidráulica	8	94,58		
	Engo. Jr. Modelagem Hidráulica	22	64,87		
	Secretária	6	30,94		
				36.976,20	
					47.555,58

3.163.265,30