

**PROJETOS EXECUTIVOS DO SISTEMA DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS  
DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO CÓRREGO CAMPO GRANDE,  
CANAL MARINHO, CÓRREGO JARDIM DE ALAH E CANAL GUARANHUNS  
SERVIÇOS TÉCNICOS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

DATA BASE: JANEIRO/2019

ITENS	CÓDIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	P. UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO CAMPO GRANDE, MARINHO E CÓRREGO JARDIM DE ALAH</b>							<b>433.182,24</b>
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>94.293,91</b>
<b>1.1</b>			<b>SONDAGEM</b>				<b>60.757,14</b>
1.1.1	ATA DE PREÇOS Nº 002/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Mobilização e desmobilização (sondagem SPT) de equipes/equipamentos para sondagem em locais com até 50 km (inclusive) de distância da Catedral Metropolitana, localizada no Centro de Vitória/ES.	und	3,00	700,00	2.100,00
1.1.2	ATA DE PREÇOS Nº 002/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Mobilização e desmobilização de equipes/equipamentos para sondagem rotativa em locais com até 50 km (inclusive) de distância da Catedral Metropolitana, localizada no Centro de Vitória/ES	und	2,00	1.275,00	2.550,00
1.1.3	ATA DE PREÇOS Nº 002/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Sondagem SPT - na Grande Vitória/ES (Vitória, Cariacica, Vila Velha, Serra, Viana, Fundão e Guarapari). Ver NBR 6484 item 6.4 Critério de Paralisação para substituição da Sondagem SPT por Sondagem Rotativa.	m	636,00	67,00	42.612,00
1.1.4	ATA DE PREÇOS Nº 002/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Sondagem rotativa em alteração de rocha, diâmetro N na Grande Vitória/ES (Vitória, Cariacica, Vila Velha, Serra, Viana, Fundão e Guarapari)	m	18,00	287,00	5.166,00
1.1.5	ATA DE PREÇOS Nº 002/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Sondagem rotativa em rocha sã, diâmetro N - Na Grande Vitória/ES (Vitória, Cariacica, Vila Velha, Serra, Viana, Fundão e Guarapari)	m	18,00	450,00	8.100,00
1.1.6	99586	DER (4)	Sondagem à Trado, profundidade até 3,00 m, inclusive coleta de amostras	und	3,00	76,38	229,14
<b>1.2</b>			<b>LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO / BATIMÉTRICO</b>				<b>9.990,04</b>
1.2.1	ATA DE PREÇOS Nº 003/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Levantamento planialtimétrico cadastral de área até 2.000,00 m <sup>2</sup> , inclusive	und	3,00	535,02	1.605,06
1.2.2	ATA DE PREÇOS Nº 003/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Levantamento planialtimétrico cadastral de área superior a 4.000,00 m <sup>2</sup> até 10.000,00 m <sup>2</sup> , inclusive	m <sup>2</sup>	18.161,00	0,14	2.542,54
1.2.3	ATA DE PREÇOS Nº 003/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Levantamento planialtimétrico cadastral de área superior a 10.000,00 m <sup>2</sup> até 50.000,00 m <sup>2</sup> , inclusive	m <sup>2</sup>	19.800,00	0,12	2.376,00
1.2.4	ATA DE PREÇOS Nº 003/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Implantação de par marcos com utilização de receptores GPS de dupla frequência L1/L2	und	3,00	202,50	607,50
1.2.5	CPU-01	CPU (6)	Levantamento batimétrico, incluindo seções de levantamento com distâncias de até 20 metros e transporte do pessoal. Desenhos em escala compatível	m <sup>2</sup>	6.200,00	0,46	2.858,94
<b>1.3</b>			<b>LEVANTAMENTO DE INTERFERÊNCIA NAS REDES</b>				<b>20.243,37</b>
1.3.1	CPU-02	CPU (5)	Estudo, Levantamento "in loco" e Cadastro de Interferências (Rede de Água, Drenagem, Esgoto, Petróleo/Gás, Energia e Telefonia)	m <sup>2</sup>	43.071,00	0,47	20.243,37
<b>1.4</b>			<b>ESTUDOS GEOTÉCNICOS - ENSAIOS</b>				<b>3.303,36</b>
1.4.1	74022/6	SINAPI (6)	Ensaio de granulometria por peneiramento - solos	un	3,00	193,61	580,83
1.4.2	74022/8	SINAPI (6)	Ensaio de limite de liquidez - solos	un	3,00	121,01	363,03
1.4.3	74022/9	SINAPI (6)	Ensaio de limite de plasticidade - solos	un	3,00	108,89	326,67
1.4.4	74022/10	SINAPI (6)	Ensaio de compactação - amostras não trabalhadas - energia normal - solos	un	3,00	229,90	689,70
1.4.5	74022/15	SINAPI (6)	Ensaio de massa específica - in situ - método balão de borracha - solos	un	3,00	96,80	290,40
1.4.6	74022/19	SINAPI (6)	Ensaio de índice de suporte califórnia - amostras não trabalhadas - energia normal - solos	un	3,00	278,31	834,93
1.4.7	74022/23	SINAPI (6)	Ensaio de teor de umidade - processo speedy - solos e agregados miúdos	un	3,00	72,60	217,80
<b>2</b>			<b>RECURSOS HUMANOS (INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS E COMPLEMENTARES, LUCRO E DESPESAS LEGAIS) (5)</b>				<b>338.888,33</b>
2.1	CPU	SEDURB (5)	PROJETOS EXECUTIVOS DA ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS - EBAP FOZ DO MARINHO (Q=20 A 30M <sup>3</sup> /S), INCLUSIVE LINHA DE RECALQUE E SISTEMA DE COMPORTA	und	1,00	89.009,71	89.009,71
2.2	CPU	SEDURB (5)	PROJETOS EXECUTIVOS DA ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS - EBAP COBILÂNDIA (Q=10 A 20M <sup>3</sup> /S), INCLUSIVE LINHA DE RECALQUE E SISTEMA DE COMPORTA	und	1,00	87.852,44	87.852,44
2.3	CPU	SEDURB (5)	PROJETOS EXECUTIVOS DA ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS - EBAP - MARILÂNDIA (Q=4 A 10M <sup>3</sup> /S), INCLUSIVE LINHA DE RECALQUE E SISTEMA DE COMPORTA	und	1,00	79.267,93	79.267,93
2.4	CPU	SEDURB (5)	PROJETO EXECUTIVO DE REDE DE GALERIAS (FECHADA) - JARDIM DE ALAH	und	1,00	11.038,31	11.038,31
2.5	CPU	SEDURB (5)	PROJETO EXECUTIVO DE REDE DE GALERIAS (FECHADA) MARILÂNDIA	und	1,00	7.065,35	7.065,35
2.6	CPU	SEDURB (5)	PROJETOS EXECUTIVOS DE PONTES E PASSARELAS - JARDIM DE ALAH	und	1,00	16.124,56	16.124,56
2.7	CPU	SEDURB (5)	ATUALIZAÇÃO DE PROJETO DO DIQUE MARINHO/MARILÂNDIA, INCLUSIVE PROJETO DA RETIFICAÇÃO DO RIO MARINHO E FOZ DO CÓRREGO CAMPO GRANDE	und	1,00	18.691,57	18.691,57
2.8	CPU	SEDURB (5)	ELABORAÇÃO DE ESTUDO AMBIENTAL ENGLOBALANDO O PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL - PCA E O PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGRS	und	1,00	17.575,47	17.575,47
2.9	CPU	SEDURB (5)	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO	und	1,00	12.262,99	12.262,99

**PROJETOS EXECUTIVOS DO SISTEMA DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS  
DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO CÓRREGO CAMPO GRANDE,  
CANAL MARINHO, CÓRREGO JARDIM DE ALAH E CANAL GUARANHUNS  
SERVIÇOS TÉCNICOS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

DATA BASE: JANEIRO/2019

ITENS	CÓDIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	P. UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>BACIA HIDROGRÁFICA DO GUARANHUNS</b>							<b>504.292,32</b>
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>125.386,53</b>
<b>1.1</b>			<b>SONDAGEM</b>				<b>55.978,52</b>
1.1.1	ATA DE PREÇOS Nº 002/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Mobilização e desmobilização (sondagem SPT) de equipes/equipamentos para sondagem em locais com até 50 km (inclusive) de distância da Catedral Metropolitana, localizada no Centro de Vitória/ES.	und	15,00	700,00	10.500,00
1.1.2	ATA DE PREÇOS Nº 002/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Mobilização e desmobilização de equipes/equipamentos para sondagem rotativa em locais com até 50 km (inclusive) de distância da Catedral Metropolitana, localizada no Centro de Vitória/ES	und	1,00	1.275,00	1.275,00
1.1.3	ATA DE PREÇOS Nº 002/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Sondagem SPT - na Grande Vitória/ES (Vitória, Cariacica, Vila Velha, Serra, Viana, Fundão e Guarapari). Ver NBR 6484 item 6.4 Critério de Paralisação para substituição da Sondagem SPT por Sondagem Rotativa.	m	584,00	67,00	39.128,00
1.1.4	ATA DE PREÇOS Nº 002/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Sondagem rotativa em solo, diâmetro N na Grande Vitória/ES (Vitória, Cariacica, Vila Velha, Serra, Viana, Fundão e Guarapari)	m	5,00	217,00	1.085,00
1.1.5	ATA DE PREÇOS Nº 002/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Sondagem rotativa em alteração de rocha, diâmetro N na Grande Vitória/ES (Vitória, Cariacica, Vila Velha, Serra, Viana, Fundão e Guarapari)	m	5,00	287,00	1.435,00
1.1.6	ATA DE PREÇOS Nº 002/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Sondagem rotativa em rocha sã, diâmetro N - Na Grande Vitória/ES (Vitória, Cariacica, Vila Velha, Serra, Viana, Fundão e Guarapari)	m	5,00	450,00	2.250,00
1.1.7	99586	DER (4)	Sondagem à Trado, profundidade até 3,00 m, inclusive coleta de amostras	und	4,00	76,38	305,52
<b>1.2</b>			<b>LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO / BATIMÉTRICO</b>				<b>39.921,40</b>
1.2.1	ATA DE PREÇOS Nº 003/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Levantamento planialtimétrico cadastral de área até 2.000,00 m², inclusive	und	3,00	535,02	1.605,06
1.2.2	ATA DE PREÇOS Nº 003/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Levantamento planialtimétrico cadastral de área superior a 4.000,00 m² até 10.000,00 m², inclusive	m²	6.286,00	0,14	880,04
1.2.3	ATA DE PREÇOS Nº 003/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Levantamento planialtimétrico cadastral de área superior a 10.000,00 m² até 50.000,00 m², inclusive	m²	50.000,00	0,12	6.000,00
1.2.4	ATA DE PREÇOS Nº 003/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Levantamento planialtimétrico cadastral de área superior a 50.000,00 m² até 100.000,00 m², inclusive	m²	8.820,00	0,09	793,80
1.2.5	ATA DE PREÇOS Nº 003/2018 IOPEs	IOPEs (2)	Implantação de par marcos com utilização de receptores GPS de dupla frequência L1/L2	und	9,00	202,50	1.822,50
1.2.6	CPU-01	CPU (6)	Levantamento batimétrico, incluindo secões de levantamento com distâncias de até 20 metros e transporte do pessoal. Desenhos em escala compatível	m²	62.500,00	0,46	28.820,00
<b>1.3</b>			<b>LEVANTAMENTO DE INTERFERÊNCIA NAS REDES</b>				<b>20.677,65</b>
1.3.1	CPU-02	CPU (5)	Estudo, Levantamento "in loco" e Cadastro de Interferências (Rede de Água, Drenagem, Esgoto, Petróleo/Gás, Energia e Telefonia)	m²	43.995,00	0,47	20.677,65
<b>1.4</b>			<b>ESTUDOS GEOTÉCNICOS - ENSAIOS</b>				<b>8.808,96</b>
1.4.1	74022/6	SINAPI (6)	Ensaio de granulometria por peneiramento - solos	un	8,00	193,61	1.548,88
1.4.2	74022/8	SINAPI (6)	Ensaio de limite de liquidez - solos	un	8,00	121,01	968,08
1.4.3	74022/9	SINAPI (6)	Ensaio de limite de plasticidade - solos	un	8,00	108,89	871,12
1.4.4	74022/10	SINAPI (6)	Ensaio de compactação - amostras não trabalhadas - energia normal - solos	un	8,00	229,90	1.839,20
1.4.5	74022/15	SINAPI (6)	Ensaio de massa específica - in situ - método balão de borracha - solos	un	8,00	96,80	774,40
1.4.6	74022/19	SINAPI (6)	Ensaio de índice de suporte califórnia - amostras não trabalhadas - energia normal - solos	un	8,00	278,31	2.226,48
1.4.7	74022/23	SINAPI (6)	Ensaio de teor de umidade - processo speedy - solos e agregados miudos	un	8,00	72,60	580,80
<b>2</b>			<b>RECURSOS HUMANOS (INCLUSO ENCARGOS SOCIAIS E COMPLEMENTARES, LUCRO E DESPESAS LEGAIS) (5)</b>				<b>378.905,79</b>
2.1	CPU	SEDURB (5)	PROJETOS EXECUTIVOS DA ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS - EBAP LARANJA (Q=8 A 16M³/S), INCLUSIVE LINHA DE RECALQUE	und	1,00	81.433,25	81.433,25
2.2	CPU	SEDURB (5)	PROJETOS EXECUTIVOS DA ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS - EBAP PONTAL DAS GARÇAS (Q=4M³/S), INCLUSIVE LINHA DE RECALQUE	und	1,00	81.295,43	81.295,43
2.3	CPU	SEDURB (5)	PROJETOS EXECUTIVOS DA ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS - EBAP GAIVOTA (Q=4M³/S), INCLUSIVE LINHA DE RECALQUE	und	1,00	70.369,04	70.369,04
2.4	CPU	SEDURB (5)	PROJETO EXECUTIVO DO CANAL ABERTO EM TERRA	und	1,00	22.555,53	22.555,53
2.5	CPU	SEDURB (5)	PROJETO EXECUTIVO DE REDE DE GALERIAS (FECHADA) - RUAS DO GUARANHUNS	und	1,00	23.077,76	23.077,76
2.6	CPU	SEDURB (5)	PROJETO EXECUTIVO DE REDE DE GALERIAS (ABERTA DO TIPO "U") - GUARANHUNS	und	1,00	14.375,84	14.375,84
2.7	CPU	SEDURB (5)	PROJETO EXECUTIVO DO DIQUE PONTAL DAS GARÇAS	und	1,00	17.598,70	17.598,70
2.8	CPU	SEDURB (5)	PROJETOS EXECUTIVOS DE 01 PONTE SOBRE O CANAL GUARANHUNS E 06 PASSAR	und	1,00	24.723,60	24.723,60
2.9	CPU	SEDURB (5)	PROJETOS EXECUTIVOS DO GRADEAMENTO - EBAP GUARANHUNS (EXISTENTE)	und	1,00	5.365,03	5.365,03
2.10	CPU	SEDURB (5)	PROJETOS EXECUTIVOS PARA DESASSOREAMENTO CANAL GUARANHUNS E ARAÇAS E CANAL DO DIQUE	und	1,00	2.414,66	2.414,66
2.11	CPU	SEDURB (5)	PLANO COMPENSAÇÃO AMBIENTAL	und	1,00	11.716,98	11.716,98

**PROJETOS EXECUTIVOS DO SISTEMA DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS  
DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO CÓRREGO CAMPO GRANDE,  
CANAL MARINHO, CÓRREGO JARDIM DE ALAH E CANAL GUARANHUNS  
SERVIÇOS TÉCNICOS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

DATA BASE: JANEIRO/2019

ITENS	CÓDIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	P. UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
2.12	CPU	SEDURB <sup>(5)</sup>	ELABORAÇÃO DE ESTUDO AMBIENTAL ENLOBANDO O PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL - PCA E O PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGRS	und	1,00	11.716,98	11.716,98
2.13	CPU	SEDURB <sup>(5)</sup>	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO	und	1,00	12.262,99	12.262,99
<b>3</b>			<b>COORDENAÇÃO GERAL DOS PROJETOS (INCLUSO ENCARGOS SOCIAIS E COMPLEMENTARES, LUCRO E DESPESAS LEGAIS) <sup>(5)</sup></b>				<b>51.357,45</b>
3.1	CPU	SEDURB <sup>(5)</sup>	COORDENAÇÃO GERAL DOS PROJETOS	mês	4,00	12.839,36	51.357,45
<b>4</b>			<b>DESPESAS GERAIS - K2 (INCLUSO DESPESAS LEGAIS) <sup>(5)</sup></b>				<b>28.925,00</b>
<b>4.1</b>			<b>DESPESAS GERAIS - K2 PAGOS PERCENTUALMENTE CONFORME ENTREGA DOS PROJETOS</b>				<b>28.925,00</b>
4.1.1	CPU-K2	CPU	Despesas Gerais - K2	und	100,00	289,25	28.925,00
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>1.017.757,01</b>

**OBS.:**

- 1) BDI Diferenciado: 15,28%  
Conforme resolução SETOP 01/2016 para o percentual de BDI diferenciado para aquisição de materiais e equipamentos
- 2) Preço praticado em ATA de Registro de Preços do IOPES/SEDURB (preço de venda já incluso o BDI).
- 3) Preços Adotados:
  - 3.1) Foram adotados preços de mercado, conforme mapa de preços, nos casos da ausência do insumo ou serviços nas tabelas de referência.
  - 3.2) Para os valores constantes nas tabelas de referências, a tabela do SINAPI representa o preço máximo praticado.
- 4) Preço de tabela do DER acrescido do BDI <sup>(4)</sup>. Os preços foram reajustados segundo tabela de Consultoria do DNIT
- 5) Elaborado pela equipe SEDUR incluindo o Fator K
- 6) Tabela referencial do SINAPI acrescido do BDI <sup>(4)</sup>
- 7) Encargos Sociais: Variáveis, conforme apropriação da mão de obra (horista/mensalista), limitado aos percentuais adotados nas respectivas tabelas de referência.