

## ERRATA 01 – Ato Convocatório Nº 011/2016

**Modalidade: Coleta de Preços**

**OBJETO: Contratação de Empresa para Elaboração de Estudo de Concepção, Projetos Básico e Executivo e Estudo Ambiental para o Sistema de Esgotamento Sanitário de Cordeiro**

Referente ao Termo de Referência para as localidades Retiro, Centro, Dois Vallos e Santo Antônio do município de Cordeiro.

1) Onde se lê:

### **15. EQUIPE TÉCNICA E DESPESAS DIVERSAS**

#### **15.1 Equipe Técnica**

A equipe técnica mínima deverá ser composta por:

- 1 Coordenador Geral
  - Formação mínima: nível superior
  - Tempo mínimo de experiência: 10 (dez) anos
  - Experiência comprovada em coordenação
  
- 1 Engenheiro Pleno
  - Formação mínima: nível superior em Engenharia Ambiental, Civil ou Sanitária
  - Tempo mínimo de experiência: 5 (cinco) anos
  
- 1 Engenheiro Júnior
  - Formação mínima: nível superior em Engenharia

Ambiental, Civil ou Sanitária

- Tempo mínimo de experiência: 2 (dois) anos
  
- 1 Advogado
  - Formação mínima: nível superior em Direito
  - Tempo mínimo de experiência: 15 (quinze) anos
  
- 1 Arquiteto
  - Formação mínima: nível superior em Arquitetura
  - Tempo mínimo de experiência: 15 (quinze) anos
  
- 1 Engenheiro Elétrico
  - Formação mínima: nível superior em Engenharia Elétrica
  - Tempo mínimo de experiência: 15 (quinze) anos
  
- 1 Engenheiro Civil
  - Formação mínima: nível superior em Engenharia Civil
  - Tempo mínimo de experiência: 15 (quinze) anos
  - Experiência comprovada na elaboração de cálculos estruturais
  
- 1 Engenheiro Mecânico
  - Formação mínima: nível superior em Engenharia Mecânica
  - Tempo mínimo de experiência: 15 (quinze) anos
  
- 1 Técnico em Saneamento
  - Formação mínima: nível médio profissionalizante ou nível médio + curso técnico
  - Tempo mínimo de experiência: 8 (oito) anos
  - Experiência comprovada na elaboração de desenhos técnicos em CAD.

- 1 Auxiliar de Escritório
  - Formação mínima: nível médio

Leia-se:

## 15. EQUIPE TÉCNICA E DESPESAS DIVERSAS

### 15.1 Equipe Técnica

A equipe técnica mínima deverá ser composta por:

a) *Equipe técnica permanente*

- 1 Coordenador Geral
  - Formação mínima: nível superior
  - Tempo mínimo de experiência: 10 (dez) anos
  - Experiência comprovada em coordenação
- 1 Engenheiro Pleno
  - Formação mínima: nível superior em Engenharia Ambiental, Civil ou Sanitária
  - Tempo mínimo de experiência: 5 (cinco) anos
- 1 Engenheiro Júnior
  - Formação mínima: nível superior em Engenharia Ambiental, Civil ou Sanitária
  - Tempo mínimo de experiência: 2 (dois) anos
- 1 Técnico em Saneamento

- Formação mínima: nível médio profissionalizante ou nível médio + curso técnico
  - Tempo mínimo de experiência: 8 (oito) anos
  - Experiência comprovada na elaboração de desenhos técnicos em CAD.
- 1 Auxiliar de Escritório
    - Formação mínima: nível médio
- b) *Equipe técnica de consultores*
- 1 Advogado
    - Formação mínima: nível superior em Direito
    - Tempo mínimo de experiência: 15 (quinze) anos
  - 1 Arquiteto
    - Formação mínima: nível superior em Arquitetura
    - Tempo mínimo de experiência: 15 (quinze) anos
  - 1 Engenheiro Elétrico
    - Formação mínima: nível superior em Engenharia Elétrica
    - Tempo mínimo de experiência: 15 (quinze) anos
  - 1 Engenheiro Civil
    - Formação mínima: nível superior em Engenharia Civil
    - Tempo mínimo de experiência: 15 (quinze) anos
    - Experiência comprovada na elaboração de cálculos estruturais
  - 1 Engenheiro Mecânico
    - Formação mínima: nível superior em Engenharia Mecânica

- Tempo mínimo de experiência: 15 (quinze) anos

2) Onde se lê:

## 17. CUSTO ESTIMADO DE ELABORAÇÃO DOS PROJETOS

A CONTRATADA deverá apresentar uma série de planilhas padrão identificando os custos referentes à:

- Equipe técnica (recursos humanos);
- Despesas diversas (serviços de sondagem e topografia e outras despesas).

Desta forma será composto o valor para elaboração dos projetos para o município contemplado.

Será fornecido à CONTRATADA o arquivo digital contendo os modelos das planilhas de cálculo, para determinação dos custos para elaboração dos projetos.

O custo máximo para elaboração dos projetos descritos neste Termo de Referência será de **R\$199.027,44 (cento e noventa e nove mil, vinte e sete reais e quarenta e quatro centavos)**.

Leia-se:

## 17. CUSTO ESTIMADO DE ELABORAÇÃO DOS PROJETOS

A CONTRATADA deverá apresentar uma série de planilhas padrão identificando os custos referentes à:

- Equipe técnica (recursos humanos);
- Despesas diversas (serviços de sondagem e topografia e outras despesas).

Desta forma será composto o valor para elaboração dos projetos para o município contemplado.

Será fornecido à CONTRATADA o arquivo digital contendo os modelos das planilhas de cálculo, para determinação dos custos para elaboração dos projetos.

O custo máximo para elaboração dos projetos descritos neste Termo de Referência será de **R\$186.081,29 (cento e oitenta e seis mil, oitenta e um reais e vinte e nove centavos)**.

3) Onde se lê:

## 18. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro a seguir demonstra as etapas do trabalho a ser desenvolvido, dividido em produtos, bem como os respectivos percentuais e valores de repasse mediante apresentação destes.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO															
ETAPA	ESPECIFICAÇÃO	Repasse	Percentual	Dias											
		R\$	%	30	60	90	120	150	180	30	60	90	120	150	180
1	<b>ESTUDO DE CONCEPÇÃO</b>	<b>33.736,55</b>	<b>16,95%</b>	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
	Execução das atividades														
	Entrega do Produto 1														
2	<b>ESTUDO AMBIENTAL</b>	<b>19.656,24</b>	<b>9,88%</b>												
	Execução das atividades														
	Entrega do Produto 2														
3	<b>SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO</b>	<b>69.526,23</b>	<b>34,93%</b>												
	Execução das atividades														
	Entrega do Produto 3														
4	<b>PROJETO BÁSICO</b>	<b>40.980,59</b>	<b>20,59%</b>												
	Execução das atividades														
	Entrega do Produto 4														
5	<b>PROJETO EXECUTIVO</b>	<b>35.127,83</b>	<b>17,65%</b>												
	Execução das atividades														
	Entrega do Produto 5														
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>199.027,44</b>	<b>100,00%</b>												

**Figura 2.** Cronograma Físico-financeiro

Leia-se:

## 18. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro a seguir demonstra as etapas do trabalho a ser desenvolvido, dividido em produtos, bem como os respectivos percentuais e valores de repasse mediante apresentação destes.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO															
ETAPA	ESPECIFICAÇÃO	Repasse	Percentual	Dias											
		R\$	%	30	60	90	120	150	180						
<b>1</b>	<b>ESTUDO DE CONCEPÇÃO</b>	<b>30.629,46</b>	<b>16,46%</b>	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
	Execução das atividades														
	Entrega do Produto 1														
<b>2</b>	<b>ESTUDO AMBIENTAL</b>	<b>18.620,55</b>	<b>10,01%</b>												
	Execução das atividades														
	Entrega do Produto 2														
<b>3</b>	<b>SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO</b>	<b>69.526,23</b>	<b>37,36%</b>												
	Execução das atividades														
	Entrega do Produto 3														
<b>4</b>	<b>PROJETO BÁSICO</b>	<b>36.319,98</b>	<b>19,52%</b>												
	Execução das atividades														
	Entrega do Produto 4														
<b>5</b>	<b>PROJETO EXECUTIVO</b>	<b>30.985,07</b>	<b>16,65%</b>												
	Execução das atividades														
	Entrega do Produto 5														
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>186.081,29</b>	<b>100,00%</b>												

**Figura 2.** Cronograma Físico-financeiro





ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL

Rua Elza da Silva Duarte, nº 48 (loja 1A) - Manejo

Resende/RJ - CEP 27520-005

Telefax:(24) 3355-8389

---

4) Onde se lê:

Item		Código	Órgão	Descrição	Remuneração (R\$)		Alocação	Custo (R\$)	Preço Total (Com K) R\$	Peso %
						Mensal	Horária	Horas		
<b>ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>										
<b>Consolidação dos Produtos</b>									<b>Data:</b> 22/09/2015	
<b>Comitê:</b> Comitê Rio Dois Rios										
<b>Município:</b> Cordeiro										
1.1	<b>EQUIPE TÉCNICA PERMANENTE</b>								108.991,17	54,76%
	P0	DNIT	Coordenador Geral	15.425,84	94,94		40	3.797,60	9.607,93	4,83%
	P2	DNIT	Engenheiro Pleno	9.509,14	58,53		160	9.364,80	23.692,94	11,90%
	P3	DNIT	Engenheiro Júnior	7.823,24	48,15		160	7.704,00	19.491,12	9,79%
	CM	DNIT	Advogado	17.750,85	109,25		30	3.277,50	8.292,08	4,17%
	CM	DNIT	Arquiteto	17.750,85	109,25		30	3.277,50	8.292,08	4,17%
	CM	DNIT	Engenheiro Elétrico	17.750,85	109,25		30	3.277,50	8.292,08	4,17%
	CM	DNIT	Engenheiro Civil	17.750,85	109,25		30	3.277,50	8.292,08	4,17%
	CM	DNIT	Engenheiro Mecânico	17.750,85	109,25		30	3.277,50	8.292,08	4,17%
	T1	DNIT	Técnico em Saneamento	4.203,06	25,87		160	4.139,20	10.472,18	5,26%
	A2	DNIT	Auxiliar de Escritório	1.713,02	10,54		160	1.686,40	4.266,60	2,14%
1.2	<b>DESPESAS DIVERSAS</b>								90.036,27	45,24%
	<b>1.2.1 Serviço de Sondagem</b>									
	012101	CPOS-SP	Inst. e Transporte Equip. de Sondagem	taxa	12		708,13	8.497,56	10.791,90	5,42%
	012111	CPOS-SP	Sondagem do Terreno a Percussão (>30m)	m	270		81,44	21.988,80	27.925,78	14,03%
	<b>1.2.2 Serviços de Topografia</b>									
	Item 35.1	AETESP/APEAESP	Mobilização e Demobilização entre 35 e 150 km	equipe	1		825,00	825,00	1.047,75	0,53%
	Item 32.1	AETESP/APEAESP	Fornecimento de equipe de topografia composta de 1 técnico, 2 auxiliares, 1 estação total classe 2, 1 nível classe 2, trena, demais acessórios, veículo, inclusive cálculo e desenho executados pelas equipe na obra	dia	10		1.763,37	17.633,70	22.394,80	11,25%
	Item 36	AETESP/APEAESP	Estadia e Alimentação considerando pernoite, café da manhã, almoço e jantar para equipe de 4 pessoas	dia	10		408,00	4.080,00	5.181,60	2,60%
	Item 37	AETESP/APEAESP	Assessoria Técnica em Serviços de Agrimensura	hora	8		215,00	1.720,00	2.184,40	1,10%
	<b>1.2.3 Outras Despesas</b>									
	Caminhonete	DNIT	Locação de Veículo - Caminhonete 71-115 CV	mês	3		2.984,80	8.954,40	11.372,09	5,71%
	Média	Cotação	Impressão de Desenhos	m²	500		9,23	4.615,00	5.861,04	2,94%
	Média	Cotação	Cópia Reprográfica	unidade	2.000		0,15	300,00	381,00	0,19%
	Média	Cotação	Encadernações	unidade	5		16,05	80,25	101,91	0,05%
	-	AGEVAP	Refeições	unidade	10		15,00	150,00	190,50	0,10%
	NI 270/15	AGEVAP	Diárias	unidade	10		205,00	2.050,00	2.603,50	1,31%
<b>VALOR TOTAL - Inklusos K's</b>								<b>R\$</b>	<b>199.027,44</b>	<b>100,00%</b>
<b>DETALHAMENTO DO FATOR K</b>										
	ES - ENCARGOS SOCIAIS									81,79%
	ESA - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE RPA									20,00%
	ARDF - ADMINISTRAÇÃO, RISCO E DESPESAS FINANCEIRAS									17,29%
	L - LUCRO									8,76%
	DFL - DESPESAS FISCAIS LEGAIS									16,62%
	$DFL = (PIS + COFINS + ISS) / (1 - PIS + COFINS + ISS)$									
	PIS									1,65%
	COFINS									7,60%
	ISS									5,00%
K1	Permanente	$K1 = [(1 + ES + ARDF) * (1 + L) * (1 + DFL)]$								2,53
K4	Despesas diretas	$K2 = [(1 + ESA + ARDF) * (1 + L) * (1 + DFL)]$								1,27

Leia-se:

 <b>ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>										
Consolidação dos Produtos								Data: 22/09/2015		
Comitê:		Comitê Rio Dois Rios								
Município:		Cordeiro								
Item	Código	Órgão	Descrição	Remuneração (R\$)		Alocação Horas	Custo (R\$)	Preço Total (Com K) R\$	Peso %	
				Mensal	Horária					
<b>1.1 EQUIPE TÉCNICA PERMANENTE</b>									96.045,02	51,61%
Perm.	P0	DNIT	Coordenador Geral	15.425,84	94,94	40	3.797,60	9.607,93	5,16%	
Perm.	P2	DNIT	Engenheiro Pleno	9.509,14	58,53	160	9.364,80	23.692,94	12,73%	
Perm.	P3	DNIT	Engenheiro Júnior	7.823,24	48,15	160	7.704,00	19.491,12	10,47%	
Consul.	CM	DNIT	Advogado	17.750,85	109,25	30	3.277,50	5.702,85	3,06%	
Consul.	CM	DNIT	Arquiteto	17.750,85	109,25	30	3.277,50	5.702,85	3,06%	
Consul.	CM	DNIT	Engenheiro Elétrico	17.750,85	109,25	30	3.277,50	5.702,85	3,06%	
Consul.	CM	DNIT	Engenheiro Civil	17.750,85	109,25	30	3.277,50	5.702,85	3,06%	
Consul.	CM	DNIT	Engenheiro Mecânico	17.750,85	109,25	30	3.277,50	5.702,85	3,06%	
Perm.	T1	DNIT	Técnico em Saneamento	4.203,06	25,87	160	4.139,20	10.472,18	5,63%	
Perm.	A2	DNIT	Auxiliar de Escritório	1.713,02	10,54	160	1.686,40	4.266,60	2,29%	
Item	Código	Órgão	Descrição	Unidade	Quantidade unidade	Custo unitário R\$	Custo total R\$	Preço Total (Com K) R\$	Peso %	
<b>1.2 DESPESAS DIVERSAS</b>									90.036,27	48,39%
<b>1.2.1 Serviço de Sondagem</b>										
	012101	CPOS-SP	Inst. e Transporte Equip. de Sondagem	taxa	12	708,13	8.497,56	10.791,90	5,80%	
	012111	CPOS-SP	Sondagem do Terreno a Percussão (>30m)	m	270	81,44	21.988,80	27.925,78	15,01%	
<b>1.2.2 Serviços de Topografia</b>										
Item	35.1	AETESP/ APEAESP	Mobilização e Demobilização entre 35 e 150 km	equipe	1	825,00	825,00	1.047,75	0,56%	
Item	32.1	AETESP/ APEAESP	Fornecimento de equipe de topografia composta de 1 técnico, 2 auxiliares, 1 estação total classe 2, 1 nível classe 2, trena, demais acessórios, veículo, inclusive cálculo e desenho executados pelas equipe na obra	dia	10	1.763,37	17.633,70	22.394,80	12,03%	
Item	36	AETESP/ APEAESP	Estadia e Alimentação considerando pernoite, café da manhã, almoço e jantar para equipe de 4 pessoas	dia	10	408,00	4.080,00	5.181,60	2,78%	
Item	37	AETESP/ APEAESP	Assessoria Técnica em Serviços de Agrimensura	hora	8	215,00	1.720,00	2.184,40	1,17%	
<b>1.2.3 Outras Despesas</b>										
		DNIT	Locação de Veículo - Caminhonete 71-115 CV	mês	3	2.984,80	8.954,40	11.372,09	6,11%	
Média			Cotação Impressão de Desenhos	m²	500	9,23	4.615,00	5.861,04	3,15%	
Média			Cotação Cópia Reprográfica	unidade	2.000	0,15	300,00	381,00	0,20%	
Média			Cotação Encadernações	unidade	5	16,05	80,25	101,91	0,05%	
		AGEVAP	Refeições	unidade	10	15,00	150,00	190,50	0,10%	
NI	270/15	AGEVAP	Diárias	unidade	10	205,00	2.050,00	2.603,50	1,40%	
<b>VALOR TOTAL - Inklusos K's</b>							<b>R\$</b>	<b>186.081,29</b>	<b>100,00%</b>	
<b>DETALHAMENTO DO FATOR K</b>										
ES - ENCARGOS SOCIAIS									81,79%	
ESA - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE RPA									20,00%	
ARDF - ADMINISTRAÇÃO, RISCO E DESPESAS FINANCEIRAS									17,29%	
L - LUCRO									8,76%	
DFL - DESPESAS FISCAIS LEGAIS									16,62%	
$DFL = (PIS + COFINS + ISS) / (1 + PIS + COFINS + ISS)$										
PIS									1,65%	
COFINS									7,60%	
ISS									5,00%	
K1	Permanente	$K1 = [(1 + ES + ARDF) * (1 + L) * (1 + DFL)]$							2,53	
K2	Consultores	$K2 = [(1 + ESA + ARDF) * (1 + L) * (1 + DFL)]$							1,74	
K4	Despesas diretas	$K4 = [(1 + ESA + ARDF) * (1 + L) * (1 + DFL)]$							1,27	



ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL

Rua Elza da Silva Duarte, nº 48 (loja 1A) - Manejo

Resende/RJ - CEP 27520-005

Telefax:(24) 3355-8389

---

Simone Moreira Rodrigues Domiciano

**Presidente da Comissão Permanente de Julgamento**