

# Valoração Econômica

Parâmetros para Estimativa  
de Custos Ambientais  
em Orçamentos de  
Empreendimento

Linhas de Transmissão  
e Subestações



Divisão de Meio-Ambiente  
Departamento de Engenharia e Meio-Ambiente  
Diretoria de Engenharia  
Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - Eletrobrás  
Ministério de Minas e Energia - MME

**VOLUME II**  
**ANEXOS**

Divisão de Meio-Ambiente - DEAA  
Departamento de Engenharia e Meio Ambiente - DEA  
Diretoria de Engenharia - DE  
Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - ELETROBRÁS  
Ministério de Minas e Energia - MME

**PARÂMETROS PARA ESTIMATIVA DE CUSTOS  
AMBIENTAIS EM ORÇAMENTOS DE EMPREENDIMENTO**

**LINHAS DE TRANSMISSÃO  
SUBESTAÇÕES**

**Volume II**

Rio de Janeiro  
Dezembro de 2000

## **CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S/A – ELETROBRÁS**

Presidente:

FIRMINO FERREIRA SAMPAIO NETO

Diretoria de Engenharia:

MARCO AURÉLIO PALHAS DE CARVALHO

Departamento de Engenharia e Meio Ambiente

LUCIANO NOBRE VARELLA

Divisão de Meio Ambiente:

ROGÉRIO NEVES MUNDIM

Elaboração:

CONSÓRCIO IESA/PROMON/THEMAG/ENGEVIX

Projeto Gráfico e Edição em CD-Rom:

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL - PRC

Normatização:

DIVISÃO DE BIBLIOTECA E ARQUIVO

Edição:

JORGE LUIS PIRES COELHO

### **ELETROBRÁS. DEA.**

**Valoração econômica de efeitos ambientais, parâmetros para estimativa de custos ambientais em orçamentos de empreendimentos: relatório final / Centrais Elétricas Brasileiras S.A., DEA; coordenado por Maria Regina de Araújo Pereira. - Rio de Janeiro : Eletrobrás, 2000.**

**353 p.; 2v.**

**1. Meio ambiente. 2. Linha de transmissão. 3. Subestação. I. Pereira, Maria Regina de Araújo, coord. II. Título.**

Estudo realizado com recursos do contrato de empréstimo No. 1051/OC-BR – Projeto de Interligação Elétrica Norte-Sul, celebrado entre a Centrais Elétricas Brasileiras – Eletrobrás e o Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID. Executado pelo CONSÓRCIO IESA/PROMON/THEMAG/ENGEVIX como parte integrante de um conjunto de atividades de reforço da área de meio ambiente da ELETROBRÁS.

Departamento de Engenharia e Meio Ambiente

Av. Pres. Vargas, 409 - 21º andar

CEP 20071-003 – Rio de Janeiro

**DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS – EQUIPE TÉCNICA**

**Coordenação Geral:** Edval de Oliveira Novaes

**Coordenação Adjunta:** Sara Lia Werdesheim

**Coordenação ELETROBRÁS:** Maria Regina de Araújo Pereira

**Equipe:** Cassandra Gelsomino Molisani  
Eleonora Figueiredo de Souza  
Lucia Maria Mattos dos Anjos  
Álvaro Garcia  
José Alexandre Gurgel do Amaral  
José Costa Moreira  
Rafael Schechtman  
Tarcisio Luiz C. de Castro  
Tsuneo Sato  
Vitor Manuel Marques dos Santos

**Acompanhamento:** Anibal Rodrigues Ribeiro Silva  
Paulo Roberto Amaro  
Rogério Neves Mundim

## **ANEXO 1**

### **PROGRAMAS SÓCIO-AMBIENTAIS**

#### **PARTE 1**

#### **LINHAS DE TRANSMISSÃO**

#### **PARTE 2**

#### **SUBESTAÇÕES**

## APRESENTAÇÃO

O presente Anexo 1 é parte integrante da atividade Valoração Econômica de Efeitos Ambientais – Parâmetros para Estimativa de Custos Ambientais em Orçamentos de Empreendimentos, e relaciona os serviços e subserviços aplicáveis a cada um dos Programas Sócio-Ambientais de empreendimentos do tipo Linhas de Transmissão e Subestações.

Neste Anexo 1, os serviços e subserviços são identificados pelos códigos correspondentes às suas composições de custos unitários, as quais são apresentadas no Anexo 2

Este Anexo 1 foi elaborado de modo a se constituir, juntamente com o Anexo 2, em um roteiro básico para a orçamentação dos Programas Sócio-Ambientais de Linhas de Transmissão e Subestações, uma vez que fornece a metodologia a ser seguida para a elaboração de orçamentos. A partir do Anexo 1, pode-se identificar os programas Sócio-Ambientais aplicáveis ao empreendimento e, em seguida, selecionar os serviços e subserviços a serem orçados em cada um dos Programas selecionados, mediante utilização das composições de custos unitários detalhadas no Anexo 2.

### Parte 1

#### PROGRAMAS SÓCIO-AMBIENTAIS DE LINHAS DE TRANSMISSÃO

	Página
1 Estudos Ambientais Preliminares.....	1/16
2 Articulação Institucional .....	1/16
3 Comunicação Sócio-Ambiental.....	1/16
4 Educação Ambiental .....	2/16
5 Desmatamento Seletivo e Poda Adequada .....	2/16
6 Replanteio da Faixa de Servidão com Vegetação Adequada .....	2/16
7 Recuperação de Áreas Degradadas .....	3/16
8 Implantação / Consolidação de Unidades de Conservação .....	4/16
9 Controle de Processos Erosivos e Proteção dos Recursos Hídricos .....	7/16
10 Adequação dos Critérios Construtivos às Condições Ambientais .....	8/16
11 Sistema Adequado de Sinalização Aérea ou Outros Procedimentos para Minimizar a Interferência na Rota Migratória dos Pássaros .....	8/16
12 Apoio às Comunidades Indígenas ou Outros Grupos Étnicos .....	8/16
13 Uso Múltiplo da Faixa de Servidão .....	9/16
14 Saúde .....	9/16
15 Remanejamento de População Urbana .....	10/16
16 Remanejamento de População Rural.....	12/16
17 Relocação de Infra-estrutura Econômica e Social .....	14/16
18 Controle dos Níveis de Ruído e de Interferências Gerados pela Linha de Transmissão .....	16/16
19 Salvamento do Patrimônio Cultural (Arqueológico, Histórico, Artístico e Paisagístico) .....	16/16
20 Inspeção, Manutenção e Operação de Linhas de Transmissão.....	16/16

## Parte 2

### PROGRAMAS SÓCIO-AMBIENTAIS DE SUBESTAÇÕES

	Página
1 Estudos Ambientais Preliminares.....	1/17
2 Articulação Institucional.....	1/17
3 Comunicação Sócio-Ambiental.....	1/17
4 Educação Ambiental .....	2/17
5 Recuperação de Áreas Degradadas.....	2/17
6 Implantação / Consolidação de Unidades de Conservação .....	3/17
7 Controle de Processos Erosivos e Proteção dos Recursos Hídricos .....	6/17
8 Redimensionamento de Serviços e Equipamentos Sociais e Urbanos .....	7/17
9 Saúde .....	8/17
10 Remanejamento de População Urbana.....	9/17
11 Remanejamento de População Rural.....	11/17
12 Relocação de Infra-estrutura Econômica e Social .....	13/17
13 Controle dos Níveis de Ruído e de Interferências Gerados pela Subestação..	15/17
14 Apoio às Comunidades Indígenas ou Outros Grupos Étnicos .....	15/17
15 Salvamento do Patrimônio Cultural (Arqueológico, Histórico, Artístico e Paisagístico) .....	16/17
16 Projetos Paisagísticos e Implantação de Árvores Altas para Diminuição da Poluição Visual .....	17/17
17 Inspeção, Manutenção e Operação de Subestações .....	17/17

**ANEXO 1**

**PARTE 1**

**LINHAS DE TRANSMISSÃO**

A – INVESTIMENTO				O.P.E.
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>				
			<b>EIA/RIMA</b>	<b>65.02.07</b>
01	01		Linhas de Transmissão	
			<b>OUTROS ESTUDOS</b>	<b>65.02.07</b>
02	01		Estudos Ambientais Específicos	
			<b>PBA</b>	
03	01		Linhas de Transmissão	
			<b>PROGRAMAS AMBIENTAIS PARA O EMPREENDIMENTO (estimativa global)</b>	<b>65.02.07</b>

**PROGRAMA: ARTICULAÇÃO INSTITUCIONAL**

A – INVESTIMENTO				O.P.E.
<b>II. ARTICULAÇÃO INSTITUCIONAL</b>				
07	00		<b>LICENCIAMENTO</b>	<b>40.03.03</b>
08	00		<b>AUDIÊNCIAS PÚBLICAS</b>	<b>40.03.03</b>
			<b>NEGOCIAÇÕES COM ÓRGÃOS OU INSTITUIÇÕES</b>	<b>40.03.03</b>
09	01		Órgãos e/ou Instituições Explicitados na Composição	
09	02		Outros Órgãos e/ou Instituições	
			<b>NEGOCIAÇÕES COM COMUNIDADES</b>	<b>40.03.03</b>
10	01		Comunidades Explicitadas na Composição	
10	02		Outras Comunidades Afetadas	

**PROGRAMA: COMUNICAÇÃO SÓCIO-AMBIENTAL**

A – INVESTIMENTO				O.P.E.
<b>III. COMUNICAÇÃO SOCIAL</b>				
			<b>ELABORAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE COMUNICAÇÃO</b>	<b>40.03.02</b>
			Criação	
11	01	01	Folheto Institucional	
11	01	02	Folder Informativo	
11	01	03	Panfleto	
11	01	04	Cartilha	
11	01	05	Anúncio de Jornal	
11	01	06	“Spot” de Rádio	
11	01	07	Fita de Áudio para Carro de Som	
11	01	08	“Insert” de TV	
11	01	09	“Site” na Internet	
			Produção	
11	02	01	Folheto Institucional	
11	02	02	Folder Informativo	
11	02	03	Panfleto	
11	02	04	Cartilha	
11	02	05	“Spot” de Rádio	
11	02	06	Fita de Áudio para Carro de Som	
11	02	07	“Insert” de TV	
			<b>VEICULAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE COMUNICAÇÃO</b>	<b>40.03.02</b>
12	01		Distribuição Direta	
12	02		Postagem	
			Veiculação pela Mídia	
12	03	01	Jornal	
12	03	02	Rádio	
12	03	03	Carro de Som	
12	03	04	“Insert” de TV	
12	03	05	Provedor de Acesso à Internet	
13	00		<b>PUBLICAÇÕES E AFINS</b>	<b>40.03.02</b>
14	00		<b>PROMOÇÃO DE EVENTOS</b>	<b>40.03.02</b>

15	00			<b>OUTRAS AÇÕES EM COMUNICAÇÃO SOCIAL</b>	<b>40.03.02</b>
----	----	--	--	-------------------------------------------	-----------------

**PROGRAMA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

<b>A – INVESTIMENTO</b>					<b>O.P.E.</b>
-------------------------	--	--	--	--	---------------

<b>IV. EDUCAÇÃO AMBIENTAL</b>					
				<b>FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS</b>	<b>65.02.08</b>
16	01			Formação de Agentes Ambientais	
				<b>INICIATIVA E AÇÕES</b>	<b>65.02.08</b>
17	01			Ações para Evitar a Invasão da Faixa de Servidão	
17	02			Ações para Evitar a Deposição de Entulho na Faixa de Servidão	
17	03			Ações de Prevenção e Combate à Incêndio em Áreas com Vegetação	

**PROGRAMA: DESMATAMENTO SELETIVO E PODA APROPRIADA**

<b>A – INVESTIMENTO</b>					<b>O.P.E.</b>
-------------------------	--	--	--	--	---------------

<b>VIII. RECOMPOSIÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>					
				<b>REAFEIÇOAMENTO DO TERRENO</b>	<b>40.03.01</b>
39	01			Execução Manual	
				<b>REVEGETAÇÃO</b>	<b>40.03.01</b>
40	03			Condução da Regeneração Natural	
<b>X. INFRA-ESTRUTURA</b>					
				<b>DESMATAMENTO</b>	<b>40.03.01</b>
				Corte Seletivo	
52	01	01		Floresta Primária	
52	01	02		Floresta Secundária	
52	01	03		Cerrado Primário	
52	01	04		Cerrado Secundário	
				Corte Raso	
				Com Motosserra	
52	02	01	01	Floresta Primária	
52	02	01	02	Floresta Secundária	
52	02	01	03	Cerrado Primário	
52	02	01	04	Cerrado Secundário	
				Com Trator	
52	02	02	01	Floresta Primária	
52	02	02	02	Floresta Secundária	
52	02	02	03	Cerrado Primário	
52	02	02	04	Cerrado Secundário	
				Poda de Árvores	
52	03	01		Floresta Primária	
52	03	02		Floresta Secundária	
52	03	03		Cerrado Primário	
52	03	04		Cerrado Secundário	
52	04			Outras Ações de Desmatamento	

**PROGRAMA: REPLANTIO DA FAIXA DE SERVIDÃO COM VEGETAÇÃO ADEQUADA**

<b>A – INVESTIMENTO</b>					<b>O.P.E.</b>
-------------------------	--	--	--	--	---------------

<b>VIII. RECOMPOSIÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>					
				<b>REAFEIÇOAMENTO DO TERRENO</b>	<b>40.03.01</b>
39	01			Execução Manual	
39	02			Execução Mecanizada	
				<b>REVEGETAÇÃO</b>	<b>40.03.01</b>
				Plantio de Gramíneas/Leguminosas	
40	01	01		Hidrossemeadura	
40	01	02		Plantio Manual a Lanço	

				Plantio de Mudanças de Espécies Arbóreas/Arbustivas	
40	02	01		Alta Intensidade	
40	02	02		Baixa Intensidade	
40	03			Condução da Regeneração Natural	

**PROGRAMA: REPLANTIO DA FAIXA DE SERVIDÃO COM VEGETAÇÃO ADEQUADA (continuação)**

				<b>MANUTENÇÃO DE ÁREAS PLANTADAS</b>	<b>40.03.01</b>
				Plantio de Gramíneas/Leguminosas	
41	01	01		Hidrossemeadura	
41	01	02		Plantio Manual a Lanço	
				Plantio de Mudanças de Espécies Arbóreas/Arbustivas	
41	02	01		Alta Intensidade	
41	02	02		Baixa Intensidade	
41	03			Condução da Regeneração Natural	
<b>XII. AQUISIÇÃO E SUPRIMENTOS</b>					
				<b>MATERIAIS</b>	<b>40.03.01</b>
84	01			Fornecimento de Mudanças	

**PROGRAMA: RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS**

<b>A – INVESTIMENTO</b>					<b>O.P.E.</b>
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>					
				<b>OUTROS ESTUDOS</b>	<b>65.02.07</b>
02	01			Estudos Ambientais Específicos	
04	00			<b>PROJETOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>65.02.07</b>
<b>VIII. RECOMPOSIÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>					
				<b>RAFEIÇOAMENTO DO TERRENO</b>	<b>40.03.01</b>
39	01			Execução Manual	
39	02			Execução Mecanizada	
				<b>REVEGETAÇÃO</b>	<b>40.03.01</b>
				Plantio de Gramíneas/Leguminosas	
40	01	01		Hidrossemeadura	
40	01	02		Plantio Manual a Lanço	
				Plantio de Mudanças de Espécies Arbóreas/Arbustivas	
40	02	01		Alta Intensidade	
40	02	02		Baixa Intensidade	
40	03			Condução da Regeneração Natural	
				<b>MANUTENÇÃO DE ÁREAS PLANTADAS</b>	<b>40.03.01</b>
				Plantio de Gramíneas/Leguminosas	
41	01	01		Hidrossemeadura	
41	01	02		Plantio Manual a Lanço	
				Plantio de Mudanças de Espécies Arbóreas/Arbustivas	
41	02	01		Alta Intensidade	
41	02	02		Baixa Intensidade	
41	03			Condução da Regeneração Natural	
				<b>OBRAS DE ESTABILIZAÇÃO E CONTENÇÃO</b>	<b>40.03.01</b>
				Muro de Arrimo	
				Gabião	
42	01	01	01	Tipo Caixa	
42	01	01	02	Tipo Saco	
42	01	02		Muro de Arrimo de Concreto Armado	
				Atirantamento	
				Tirante de Resina	
42	02	01	01	Tirante de Resina – 100kN	
42	02	01	02	Tirante de Resina – 200kN	
				Enrocamento	
				Enrocamento de Pedra de Mão	
42	03	01	01	Enrocamento de Pedra de Mão – Jogada	

42	03	01	02	Enrocamento de Pedra de Mão – Arrumada Manualmente	
42	03	01	03	Enrocamento de Pedra de Mão – Espalhada com Equipamentos	
				Drenagem	
				Canaleta	
42	04	01	01	Canaleta d = 0,60m	
42	04	01	02	Canaleta d = 0,80m	
42	04	02		Dreno Profundo	
				Escavação de Vala	
42	04	03	01	Escavação de Vala – Manual	
42	04	03	02	Escavação de Vala – com Retroescavadeira	
42	05			Outras Obras de Estabilização e Contenção	

**PROGRAMA: RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (continuação)**

<b>X. INFRA-ESTRUTURA</b>					
				<b>DESMATAMENTO</b>	<b>40.03.01</b>
				Corte Seletivo	
52	01	01		Floresta Primária	
52	01	02		Floresta Secundária	
52	01	03		Cerrado Primário	
52	01	04		Cerrado Secundário	
				Corte Raso	
				Com Motosserra	
52	02	01	01	Floresta Primária	
52	02	01	02	Floresta Secundária	
52	02	01	03	Cerrado Primário	
52	02	01	04	Cerrado Secundário	
				Com Trator	
52	02	02	01	Floresta Primária	
52	02	02	02	Floresta Secundária	
52	02	02	03	Cerrado Primário	
52	02	02	04	Cerrado Secundário	
				Poda de Árvores	
52	03	01		Floresta Primária	
52	03	02		Floresta Secundária	
52	03	03		Cerrado Primário	
52	03	04		Cerrado Secundário	
52	04			Outras Ações de Desmatamento	
<b>XII. AQUISIÇÃO E SUPRIMENTOS</b>					
				<b>MATERIAIS</b>	<b>40.03.01</b>
84	01			Fornecimento de Mudanças	

**PROGRAMA: IMPLANTAÇÃO / CONSOLIDAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

<b>A – INVESTIMENTO</b>						<b>O.P.E.</b>
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>						
				<b>OUTROS ESTUDOS</b>	<b>65.02.07</b>	
02	01			Estudos Ambientais Específicos		
04	00			<b>PROJETOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>65.02.07</b>	
06	00			<b>DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS</b>	<b>65.02.07</b>	
<b>IX. AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>						
				<b>CADASTRAMENTO PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>	<b>65.02.08</b>	
				Cadastro Jurídico		
43	01	01		Terrenos		
43	01	02		Benfeitorias		
				Cadastro Físico		
43	02	02	01	Linhas de Transmissão – Área Urbana		
43	02	02	02	Linhas de Transmissão – Área Rural		
				<b>COMPRA DE TERRENOS E BENFEITORIAS - PROPRIEDADES URBANAS</b>	<b>40.01.01.02</b>	
44	01			Compra de Terrenos – Propriedades Urbanas		
44	02			Indenizações de Benfeitorias – Áreas Urbanas		

			<b>COMPRA DE TERRENOS E BENFEITORIAS - PROPRIEDADES RURAIS</b>	<b>40.01.01.02</b>
			Compra de Terrenos – Propriedades Rurais	
45	01	01	Lavouras	
45	01	02	Campos	
45	01	03	Pastagens	
45	01	04	Matas	
			Indenizações de Benfeitorias – Áreas Rurais	
45	02	01	Benfeitorias não Reprodutivas	
45	02	02	Benfeitorias Reprodutivas	
46	00		<b>DESPESAS LEGAIS PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>	<b>40.01.02</b>
			<b>INDENIZAÇÕES DE NATUREZAS DIVERSAS</b>	<b>40.01.01.05</b>
			Direitos sobre Imóveis Urbanos	
47	01	01	Servidões	

				<b>INDENIZAÇÕES DE NATUREZAS DIVERSAS</b> (continuação)	
47	01	02		Outros Direitos	
47	02			Frutos de Imóveis Urbanos	
				Direitos sobre Imóveis Rurais	
47	03	01		Servidões	
47	03	02		Usufrutos	
47	03	03		Concessões e Comodatós	
47	03	04		Direitos Hereditários e Possessórios	
47	04			Frutos de Imóveis Rurais	
47	05			Indenizações de Obras e Trabalhos de Melhorias das Terras de Imóveis Rurais	
47	06			Indenizações dos Equipamentos de Imóveis Rurais	
47	07			Indenizações dos Recursos Naturais localizados em Imóveis Rurais	
48	00			<b>REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA</b>	<b>40.03.01</b>
49	00			<b>REGULARIZAÇÃO DE PROPRIEDADES</b>	<b>40.03.01</b>
50	00			<b>PARCELAMENTO DE ÁREAS</b>	<b>40.03.01</b>
<b>X. INFRA-ESTRUTURA</b>					
				<b>TOPOGRAFIA</b>	<b>65.02.02</b>
				Abertura de Picadas	
				com uso de Foice e Facão	
51	01	01		com uso de Foice, Facão, Machado e Motosserra	
				Mobilização e Desmobilização	
51	02	01		Para Distância de 35 a 150 km	
51	02	02		Para Distância de 151 a 300 km	
51	02	03		Para Distância de 301 a 600 km	
				Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Área Urbana ou Suburbana	
				Áreas Medianamente Ocupadas	
51	03	01	01	Áreas até 3.000m <sup>2</sup>	
51	03	01	02	Áreas de 3.001m <sup>2</sup> a 10.000m <sup>2</sup>	
51	03	01	03	Áreas acima de 10.000m <sup>2</sup>	
				Áreas Densamente Ocupadas	
51	03	02	01	Áreas até 2.000m <sup>2</sup>	
51	03	02	02	Áreas de 2.001m <sup>2</sup> a 10.000m <sup>2</sup>	
51	03	02	03	Áreas acima de 10.000m <sup>2</sup>	
				Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Área Rural	
51	04	01		Áreas até 1 hectare	
51	04	02		Áreas acima de 1 hectare	
				<b>SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>40.03.01</b>
				Rodovias	
55	01	01		Estrada Local	
55	01	02		Caminho de Serviço	
				Arruamento	
55	02	01		Rua com Revestimento Primário	
				Pontes	
55	03	01		Ponte de Madeira	
				Sistema Viário – Obras Complementares	
				Outras Obras Complementares	
55	04	01		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,60m	
55	04	02		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,80m	
55	04	03		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 1,00m	
				<b>SISTEMA DE ENERGIA</b>	<b>40.03.01</b>
				Rede de distribuição (<69kV)	
				Área Urbana	
56	01	01	01	Linha AT 13,8 kV, poste de concreto	
56	01	01	02	Linha BT 220V, poste de concreto	
56	01	01	03	Ponto de Transformador 13.800 / 220V	
				Área Rural	
56	01	02	01	Linha AT 34,5 kV, poste de concreto	
56	01	02	02	Linha AT 34,5 kV, poste de madeira	
56	01	02	03	Ponto de Transformador 34.500 / 220V	
56	01	02	04	Linha AT 13,8 kV, poste de concreto	
56	01	02	05	Linha AT 13,8 kV, poste de madeira	



			<b>SISTEMA DE ENERGIA (continuação)</b>	
56	02	01	Iluminação Pública – Área Urbana	
			Sistema de Energia – Obras Complementares	
56	03	01	Remanejamentos e Melhorias	
56	03	02	Reparos	
56	03	03	Outras Obras Complementares	
			<b>REDE DE ÁGUA</b>	<b>40.03.01</b>
			Captação de Água Bruta	
58	01	01	Poço artesiano	
58	01	02	Tomada d'água / Desarenador	
			Adução de Água Bruta	
58	02	01	Estação Elevatória	
58	02	02	Tubulação de Adução	
			Tratamento de Água	
58	03	01	Estação de Tratamento de Água – ETA (tipo compacta)	
58	03	02	Outros tipos de Tratamento de Água	
			Reservação de Água Tratada	
58	04	01	Reservatório Enterrado	
			Rede de Distribuição de Água	
58	05	01	Tubulação de PVC com diâmetro de 50mm	
58	05	02	Tubulação de PVC com diâmetro de 75mm	
58	05	03	Tubulação de PVC com diâmetro de 100mm	
58	06		Rede de Água – Obras Complementares	
			<b>REDE DE ESGOTO SANITÁRIO</b>	<b>40.03.01</b>
			Coleta de Esgoto	
60	01	01	Rede com diâmetro de 0,15m	
60	01	02	Rede com diâmetro de 0,20m	
			Rede de Esgoto	
60	02	01	Rede Pública com diâmetro de 0,30m	
60	02	02	Rede Pública com diâmetro de 0,40m	
60	02	03	Poço de Visita	
			Tratamento de Esgoto	
60	03	01	Fossas Sépticas	
60	03	02	Lagoas de Estabilização com capacidade para 150 habitantes ou 30 casas	
60	04		Rede de Esgoto Sanitário – Obras Complementares	
<b>XI. CONSTRUÇÃO DE BENFEITORIAS</b>				
			<b>EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS</b>	<b>40.03.01</b>
65	01		Alojamento	
			<b>CENTRO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL</b>	<b>40.03.01</b>
72	01		Escola de Educação Ambiental	
			<b>POSTO FUNAI E POSTO DE FISCALIZAÇÃO</b>	<b>40.03.01</b>
73	03		Posto de Fiscalização – Unidades de Conservação	
			<b>CERCAS</b>	<b>40.03.01</b>
79	01		Cerca de 5 Fios	
			Cerca de 7 Fios	
79	02	01	com Mourões de Concreto	
79	02	02	com Mourões de Madeira	

A – INVESTIMENTO					O.P.E.
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>					
<b>OUTROS ESTUDOS</b>					<b>65.02.07</b>
02	01			Estudos Ambientais Específicos	
04	00			<b>PROJETOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>65.02.07</b>
<b>VIII. RECOMPOSIÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>					
<b>REAFEIÇOAMENTO DO TERRENO</b>					<b>40.03.01</b>
39	01			Execução Manual	
39	02			Execução Mecanizada	
<b>REVEGETAÇÃO</b>					<b>40.03.01</b>
Plantio de Gramíneas/Leguminosas					
40	01	01		Hidrossemeadura	
40	01	02		Plantio Manual a Lanço	
Plantio de Mudanças de Espécies Arbóreas/Arbustivas					
40	02	01		Alta Intensidade	
40	02	02		Baixa Intensidade	
40	03			Condução da Regeneração Natural	
<b>MANUTENÇÃO DE ÁREAS PLANTADAS</b>					<b>40.03.01</b>
Plantio de Gramíneas/Leguminosas					
41	01	01		Hidrossemeadura	
41	01	02		Plantio Manual a Lanço	
Plantio de Mudanças de Espécies Arbóreas/Arbustivas					
41	02	01		Alta Intensidade	
41	02	02		Baixa Intensidade	
41	03			Condução da Regeneração Natural	
<b>OBRAS DE ESTABILIZAÇÃO E CONTENÇÃO</b>					<b>40.03.01</b>
Muro de Arrimo					
Gabião					
42	01	01	01	Tipo Caixa	
42	01	01	02	Tipo Saco	
42	01	02		Muro de Arrimo de Concreto Armado	
Atirantamento					
Tirante de Resina					
42	02	01	01	Tirante de Resina – 100kN	
42	02	01	02	Tirante de Resina – 200kN	
Enrocamento					
Enrocamento de Pedra de Mão					
42	03	01	01	Enrocamento de Pedra de Mão – Jogada	
42	03	01	02	Enrocamento de Pedra de Mão – Arrumada Manualmente	
42	03	01	03	Enrocamento de Pedra de Mão – Espalhada com Equipamentos	
Drenagem					
Canaleta					
42	04	01	01	Canaleta d = 0,60m	
42	04	01	02	Canaleta d = 0,80m	
42	04	02		Dreno Profundo	
Escavação de Vala					
42	04	03	01	Escavação de Vala – Manual	
42	04	03	02	Escavação de Vala – com Retroescavadeira	
42	05			Outras Obras de Estabilização e Contenção	
<b>XII. AQUISIÇÃO E SUPRIMENTOS</b>					
<b>MATERIAIS</b>					<b>40.03.01</b>
84	01			Fornecimento de Mudanças	

A – INVESTIMENTO				O.P.E.
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>				
04	00		<b>PROJETOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>65.02.07</b>
<b>XI. CONSTRUÇÃO DE BENFEITORIAS</b>				
			<b>DISPOSITIVOS ESPECIAIS</b>	<b>(i)</b>
81	01		Medidas Decorrentes da Adequação do Projeto Construtivo aos Requisitos Ambientais	
81	02		Ações Decorrentes da Adequação das Estratégias de Construção e Manutenção aos Requisitos Ambientais	

**NOTA (i):** 44(\*), 45 (\*) e 46(\*) – Os custos referentes à adequação das estratégias de montagem, transporte e lançamento deverão ser alocados nas contas 44, 45 e 46 (referentes às torres, postes e cabos aéreos respectivamente) e na conta 70 – Destaque Orçamentário.

**PROGRAMA: SISTEMA ADEQUADO DE SINALIZAÇÃO AÉREA OU OUTROS PROCEDIMENTOS PARA MINIMIZAR A INTERFERÊNCIA NA ROTA MIGRATÓRIA DOS PÁSSAROS**

A – INVESTIMENTO				O.P.E.
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>				
04	00		<b>PROJETOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>65.02.07</b>
<b>XI. CONCENTRAÇÃO DE BENFEITORIAS</b>				
			<b>DISPOSITIVOS ESPECIAIS</b>	<b>40.03.01</b>
81	03		Sistema de Sinalização Aérea	

**PROGRAMA: APOIO ÀS COMUNIDADES INDÍGENAS OU OUTROS GRUPOS ÉTNICOS**

A – INVESTIMENTO				O.P.E.	
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>					
04	00		<b>PROJETOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>65.02.07</b>	
<b>V. ASSISTÊNCIA E APOIO</b>					
18	00		<b>ACOMPANHAMENTO DE AÇÕES</b>	<b>40.03.03</b>	
19	00		<b>ORIENTAÇÃO SOBRE MEDIDAS DE SEGURANÇA</b>	<b>40.03.03</b>	
			<b>APOIO À PRODUÇÃO</b>	<b>40.03.03</b>	
22	01		Apoio à Produção Agropecuária		
<b>X. INFRA-ESTRUTURA</b>					
			<b>SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>40.03.02</b>	
			Rodovias		
55	01	01	Estrada Local		
55	01	02	Caminho de Serviço		
			Arruamento		
55	02	01	Rua com Revestimento Primário		
			Pontes		
55	03	01	Ponte de Madeira		
			Sistema Viário – Obras Complementares		
			Outras Obras Complementares		
55	04	01	Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,60m		
55	04	02	Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,80m		
55	04	03	Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 1,00m		
			<b>SISTEMA DE ENERGIA</b>	<b>40.03.02</b>	
			Rede de distribuição (<69kV)		
			Área Rural		
56	01	02	01	Linha AT 34,5 kV, poste de concreto	
56	01	02	02	Linha AT 34,5 kV, poste de madeira	
56	01	02	03	Ponto de Transformador 34.500 / 220V	
56	01	02	04	Linha AT 13,8 kV, poste de concreto	
56	01	02	05	Linha AT 13,8 kV, poste de madeira	



				<b>SISTEMA DE ENERGIA (continuação)</b>	
				Sistema de Energia – Obras Complementares	
56	03	01		Remanejamentos e Melhorias	
56	03	02		Reparos	
56	03	03		Outras Obras Complementares	
				<b>REDE DE ÁGUA</b>	<b>40.03.02</b>
				Captação de Água Bruta	
58	01	01		Poço artesiano	
58	01	02		Tomada d'água / Desarenador	
				Adução de Água Bruta	
58	02	01		Estação Elevatória	
58	02	02		Tubulação de Adução	
				Tratamento de Água	
58	03	01		Estação de Tratamento de Água – ETA (tipo compacta)	
58	03	02		Outros tipos de Tratamento de Água	
				Reservação de Água Tratada	
58	04	01		Reservatório Enterrado	
				Rede de Distribuição de Água	
58	05	01		Tubulação de PVC com diâmetro de 50mm	
58	05	02		Tubulação de PVC com diâmetro de 75mm	
58	05	03		Tubulação de PVC com diâmetro de 100mm	
58	06			Rede de Água – Obras Complementares	
				<b>REDE DE ESGOTO SANITÁRIO</b>	<b>40.03.02</b>
				Coleta de Esgoto	
60	01	01		Rede com diâmetro de 0,15m	
60	01	02		Rede com diâmetro de 0,20m	
				Rede de Esgoto	
60	02	01		Rede Pública com diâmetro de 0,30m	
60	02	02		Rede Pública com diâmetro de 0,40m	
60	02	03		Poço de Visita	
				Tratamento de Esgoto	
60	03	01		Fossas Sépticas	
60	03	02		Lagoas de Estabilização com capacidade para 150 hab.ou 30 casas	
60	04			Rede de Esgoto Sanitário – Obras Complementares	
				<b>XI. CONSTRUÇÃO DE BENFEITORIAS</b>	
				<b>POSTO FUNAI E POSTO DE FISCALIZAÇÃO</b>	<b>40.03.02</b>
73	01			Posto da FUNAI	
73	02			Casa da Barreira	

**PROGRAMA: USO MÚLTIPLO DA FAIXA DE SERVIDÃO**

<b>A – INVESTIMENTO</b>					<b>O.P.E.</b>
<b>V. ASSISTÊNCIA E APOIO</b>					
20	00			<b>ORIENTAÇÃO SOBRE OUTROS USOS DA FAIXA DE SERVIDÃO</b>	<b>40.03.02</b>
				<b>APOIO À PRODUÇÃO</b>	<b>40.03.02</b>
22	03			Fornecimento de Insumos	

**PROGRAMA: SAÚDE**

<b>A – INVESTIMENTO</b>					<b>O.P.E.</b>
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>					
				<b>OUTROS ESTUDOS</b>	<b>65.02.07</b>
02	02			Diagnóstico da Situação de Saúde e Saneamento	
<b>V. ASSISTÊNCIA E APOIO</b>					
				<b>APOIO EM SAÚDE E SANEAMENTO</b>	<b>40.03.02</b>
				Vigilância Epidemiológica e Sanitária	
24	01	01		Monitoramento em até dez municípios	
24	01	02		Monitoramento em mais do que dez municípios	
				Campanha de Informação Orientação e Divulgação de Procedimentos	
24	02	01		Elaboração e Veiculação de Instrumentos de Comunicação	
24	02	02		Realização de Palestra	
24	03			Outras Ações de Apoio em Saúde e Saneamento	

A – INVESTIMENTO				O.P.E.
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>				
04	00		<b>PROJETOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>65.02.07</b>
<b>V. ASSISTÊNCIA E APOIO</b>				
<b>APOIO NAS TRANSFERÊNCIAS E REMANEJAMENTOS</b>				<b>40.02.04</b>
23	01		Transporte de Pessoal	
23	02		Outras Ações nas Transferências e Remanejamentos	
<b>IX. AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>				
<b>CADASTRAMENTO PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>				<b>65.02.08</b>
Cadastro Jurídico				
43	01	01	Terrenos	
43	01	02	Benfeitorias	
Cadastro Físico				
43	02	02	01	Linhas de Transmissão – Área Urbana
<b>COMPRA DE TERRENOS E BENFEITORIAS – PROPRIEDADES URBANAS</b>				<b>40.01.01.04</b>
44	01		Compra de Terrenos – Propriedades Urbanas	
44	02		Indenizações de Benfeitorias – Áreas Urbanas	
46	00		<b>DESPESAS LEGAIS PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>	<b>40.01.02</b>
<b>INDENIZAÇÕES DE NATUREZAS DIVERSAS</b>				<b>40.01.01.05</b>
Direitos sobre Imóveis Urbanos				
47	01	01	Servidões	
47	01	02	Outros Direitos	
47	02		Frutos de Imóveis Urbanos	
49	00		<b>REGULARIZAÇÃO DE PROPRIEDADES</b>	<b>40.03.01</b>
<b>X. INFRA-ESTRUTURA</b>				
<b>TOPOGRAFIA</b>				<b>65.02.02</b>
Abertura de Picadas				
51	01	01	com uso de Foice e Facão	
51	01	02	com uso de Foice, Facão, Machado e Motosserra	
Mobilização e Desmobilização				
51	02	01	Para Distância de 35 a 150 km	
51	02	02	Para Distância de 151 a 300 km	
51	02	03	Para Distância de 301 a 600 km	
Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Área Urbana ou Suburbana				
Áreas Medianamente Ocupadas				
51	03	01	01	Áreas até 3.000m <sup>2</sup>
51	03	01	02	Áreas de 3.001m <sup>2</sup> a 10.000m <sup>2</sup>
51	03	01	03	Áreas acima de 10.000m <sup>2</sup>
Áreas Densamente Ocupadas				
51	03	02	01	Áreas até 2.000m <sup>2</sup>
51	03	02	02	Áreas de 2.001m <sup>2</sup> a 10.000m <sup>2</sup>
51	03	02	03	Áreas acima de 10.000m <sup>2</sup>
<b>SISTEMA VIÁRIO</b>				<b>40.02.04</b>
Rodovias				
55	01	01	Estrada Local	
55	01	02	Caminho de Serviço	
Arruamento				
55	02	01	Rua com Revestimento Primário	
55	02	02	Rua com Revestimento Asfáltico	
Pontes				
55	03	01	Ponte de Madeira	
Sistema Viário – Obras Complementares				
Outras Obras Complementares				
55	04	01	Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,60m	
55	04	02	Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,80m	
55	04	03	Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 1,00m	

				<b>SISTEMA DE ENERGIA</b>	<b>40.03.01</b>
				Rede de distribuição (<69kV)	
				Área Urbana	
56	01	01	01	Linha AT 13.8 kV, poste de concreto	
56	01	01	02	Linha BT 220V, poste de concreto	
56	01	01	03	Ponto de Transformador 13.800 / 220V	
56	02	01		Iluminação Pública – Área Urbana	
				Sistema de Energia – Obras Complementares	
56	03	01		Remanejamentos e Melhorias	
56	03	02		Reparos	
56	03	03		Outras Obras Complementares	
				<b>REDE DE ÁGUA</b>	<b>40.02.04</b>
				Captação de Água Bruta	
58	01	01		Poço artesiano	
58	01	02		Tomada d'água / Desarenador	
				Adução de Água Bruta	
58	02	01		Estação Elevatória	
58	02	02		Tubulação de Adução	
				Tratamento de Água	
58	03	01		Estação de Tratamento de Água – ETA (tipo compacta)	
58	03	02		Outros tipos de Tratamento de Água	
				Reservação de Água Tratada	
58	04	01		Reservatório Enterrado	
				Rede de Distribuição de Água	
58	05	01		Tubulação de PVC com diâmetro de 50mm	
58	05	02		Tubulação de PVC com diâmetro de 75mm	
58	05	03		Tubulação de PVC com diâmetro de 100mm	
58	06			Rede de Água – Obras Complementares	
				<b>REDE DE ESGOTO SANITÁRIO</b>	<b>40.02.04</b>
				Coleta de Esgoto	
60	01	01		Rede com diâmetro de 0,15m	
60	01	02		Rede com diâmetro de 0,20m	
				Rede de Esgoto	
60	02	01		Rede Pública com diâmetro de 0,30m	
60	02	02		Rede Pública com diâmetro de 0,40m	
60	02	03		Poço de Visita	
				Tratamento de Esgoto	
60	03	01		Fossas Sépticas	
60	03	02		Lagoas de Estabilização com capacidade para 150 habitantes ou 30 casas	
60	03	03		Lagoas de Estabilização com capacidade para 1000 habitantes ou 200 casas	
60	04			Rede de Esgoto Sanitário – Obras Complementares	
<b>XI. CONSTRUÇÃO DE BENFEITORIAS</b>					
				<b>EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS</b>	<b>40.02.04</b>
65	01			Alojamento	
				Casa com acabamento Padrão	
65	02	01		Casa Unifamiliar com 2 quartos	
65	02	02		Casa Unifamiliar com 3 quartos	
				Casa com acabamento Simples	
65	03	01		Casa Unifamiliar com 2 quartos	
65	03	02		Casa Unifamiliar com 3 quartos	
				<b>EDIFICAÇÕES COMUNITÁRIAS</b>	<b>40.02.04</b>
67	01			Escola	
67	02			Posto Médico / Centro de Saúde	
				<b>EDIFICAÇÕES COMERCIAIS / INDUSTRIAIS</b>	<b>40.02.04</b>
68	01			Galpão Industrial	
				Prédio Comercial	
68	02	01		Prédio para 2 Lojas	
68	02	02		Prédio para 4 Lojas	
				<b>EDIFICAÇÕES DE LAZER E RECREAÇÃO</b>	<b>40.02.04</b>
				Quadras Esportivas	
69	01	01		Quadra Polivalente	
69	01	02		Quadra de Futebol em Areia	
				<b>PARQUES E JARDINS</b>	<b>40.02.04</b>
75	01			Praça	

A – INVESTIMENTO					O.P.E.
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>					
04	00			<b>PROJETOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>65.02.07</b>
<b>V. ASSISTÊNCIA E APOIO</b>					
				<b>APOIO À PRODUÇÃO</b>	<b>42.02.04</b>
22	02			Apoio à Produção Agrícola	
				<b>APOIO NAS TRANSFERÊNCIAS E REMANEJAMENTOS</b>	<b>42.02.04</b>
23	01			Transporte de Pessoal	
23	02			Outras Ações nas Transferências e Remanejamentos	
<b>IX. AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>					
				<b>CADASTRAMENTO PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>	<b>65.02.08</b>
				Cadastro Jurídico	
43	01	01		Terrenos	
43	01	02		Benfeitorias	
				Cadastro Físico	
43	02	02	02	Linhas de Transmissão - Área Rural	
				<b>COMPRA DE TERRENOS E BENFEITORIAS – PROPRIEDADES RURAIS</b>	<b>40.01.01.04</b>
				Compra de Terrenos – Propriedades Rurais	
45	01	01		Lavouras	
45	01	02		Campos	
45	01	03		Pastagens	
45	01	04		Matas	
				Indenizações de Benfeitorias – Áreas Rurais	
45	02	01		Benfeitorias não Reprodutivas	
45	02	02		Benfeitorias Reprodutivas	
46	00			<b>DESPESAS LEGAIS PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>	<b>40.01.02</b>
				<b>INDENIZAÇÕES DE NATUREZAS DIVERSAS</b>	<b>40.01.01.05</b>
				Direitos sobre Imóveis Rurais	
47	03	01		Servidões	
47	03	02		Usufrutos	
47	03	03		Concessões e Comodatós	
47	03	04		Direitos Hereditários e Possessórios	
47	04			Frutos de Imóveis Rurais	
47	05			Indenizações de Obras e Trabalhos de Melhorias das Terras de Imóveis Rurais	
47	06			Indenizações dos Equipamentos de Imóveis Rurais	
47	07			Indenizações dos Recursos Naturais localizados em Imóveis Rurais	
48	00			<b>REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA</b>	<b>40.03.01</b>
50	00			<b>PARCELAMENTO DE ÁREAS</b>	<b>40.03.01</b>
<b>X. INFRA-ESTRUTURA</b>					
				<b>TOPOGRAFIA</b>	<b>65.02.02</b>
				Abertura de Picadas	
51	01	01		com uso de Foice e Facão	
51	01	02		com uso de Foice, Facão, Machado e Motosserra	
				Mobilização e Desmobilização	
51	02	01		Para Distância de 35 a 150 km	
51	02	02		Para Distância de 151 a 300 km	
51	02	03		Para Distância de 301 a 600 km	
				Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Área Rural	
51	04	01		Áreas até 1 hectare	
51	04	02		Áreas acima de 1 hectare	
				<b>DESMATAMENTO</b>	<b>40.02.04</b>
				Corte Seletivo	
52	01	01		Floresta Primária	
52	01	02		Floresta Secundária	
52	01	03		Cerrado Primário	
52	01	04		Cerrado Secundário	
				Corte Raso	

				Com Motosserra	
52	02	01	01	Floresta Primária	
52	02	01	02	Floresta Secundária	
52	02	01	03	Cerrado Primário	

**PROGRAMA: REMANEJAMENTO DE POPULAÇÃO RURAL (continuação)**

				<b>DESMATAMENTO</b> (continuação)	
52	02	01	04	Cerrado Secundário	
				Com Trator	
52	02	02	01	Floresta Primária	
52	02	02	02	Floresta Secundária	
52	02	02	03	Cerrado Primário	
52	02	02	04	Cerrado Secundário	
				Poda de Árvores	
52	03	01		Floresta Primária	
52	03	02		Floresta Secundária	
52	03	03		Cerrado Primário	
52	03	04		Cerrado Secundário	
52	04			Outras Ações de Desmatamento	
				<b>SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>40.02.04</b>
				Rodovias	
55	01	01		Estrada Local	
55	01	02		Caminho de Serviço	
				Arruamento	
55	02	01		Rua com Revestimento Primário	
				Pontes	
55	03	01		Ponte de Madeira	
				Sistema Viário – Obras Complementares	
				Outras Obras Complementares	
55	04	01		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,60m	
55	04	02		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,80m	
55	04	03		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 1,00m	
				<b>SISTEMA DE ENERGIA</b>	<b>40.02.04</b>
				Rede de distribuição (<69kV)	
				Área Rural	
56	01	02	01	Linha AT 34,5 kV, poste de concreto	
56	01	02	02	Linha AT 34,5 kV, poste de madeira	
56	01	02	03	Ponto de Transformador 34.500 / 220V	
56	01	02	04	Linha AT 13,8 kV, poste de concreto	
56	01	02	05	Linha AT 13,8 kV, poste de madeira	
56	01	02	06	Ponto de Transformador 13.800 / 220V	
				Sistema de Energia – Obras Complementares	
56	03	01		Remanejamentos e Melhorias	
56	03	02		Reparos	
56	03	03		Outras Obras Complementares	
				<b>REDE DE ÁGUA</b>	<b>40.02.04</b>
				Captação de Água Bruta	
58	01	01		Poço artesiano	
58	01	02		Tomada d'água / Desarenador	
				Adução de Água Bruta	
58	02	01		Estação Elevatória	
58	02	02		Tubulação de Adução	
				Tratamento de Água	
58	03	01		Estação de Tratamento de Água – ETA (tipo compacta)	
58	03	02		Outros tipos de Tratamento de Água	
				Reservação de Água Tratada	
58	04	01		Reservatório Enterrado	
				Rede de Distribuição de Água	
58	05	01		Tubulação de PVC com diâmetro de 50mm	
58	05	02		Tubulação de PVC com diâmetro de 75mm	
58	05	03		Tubulação de PVC com diâmetro de 100mm	
58	06			Rede de Água – Obras Complementares	
				<b>REDE DE ESGOTO SANITÁRIO</b>	<b>40.02.04</b>

				Coleta de Esgoto	
60	01	01		Rede com diâmetro de 0,15m	
60	01	02		Rede com diâmetro de 0,20m	
				Rede de Esgoto	
60	02	01		Rede Pública com diâmetro de 0,30m	
60	02	02		Rede Pública com diâmetro de 0,40m	
60	02	03		Poço de Visita	

				<b>REDE DE ESGOTO SANITÁRIO (continuação)</b>	
				Tratamento de Esgoto	
60	03	01		Fossas Sépticas	
60	03	02		Lagoas de Estabilização com capacidade para 150 hab. ou 30 casas	
60	04			Rede de Esgoto Sanitário – Obras Complementares	
<b>XI. CONSTRUÇÃO DE BENFEITORIAS</b>					
				<b>EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS</b>	<b>40.02.04</b>
65	01			Alojamento	
				Casa com acabamento Padrão	
65	02	01		Casa Unifamiliar com 2 quartos	
65	02	02		Casa Unifamiliar com 3 quartos	
				Casa com acabamento Simples	
65	03	01		Casa Unifamiliar com 2 quartos	
65	03	02		Casa Unifamiliar com 3 quartos	
				<b>EDIFICAÇÕES COMUNITÁRIAS</b>	<b>40.02.04</b>
67	01			Escola	
67	02			Posto Médico / Centro de Saúde	
				<b>EDIFICAÇÕES RURAIS E CONSTRUÇÕES DE CAMPO</b>	<b>40.02.04</b>
				Edificações Rurais	
70	01	01		Cocheira	
70	01	02		Estábulo para Gado	
				Construções de Campo	
70	02	01		Curral	
70	02	02		Porteira	

**PROGRAMA: RELOCAÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA ECONÔMICA E SOCIAL**

<b>A – INVESTIMENTO</b>					<b>O.P.E.</b>
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>					
04	00			<b>PROJETOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>65.02.07</b>
<b>IX. AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>					
				<b>CADASTRAMENTO PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>	<b>65.02.08</b>
				Cadastro Jurídico	
43	01	01		Terrenos	
43	01	02		Benfeitorias	
				Cadastro Físico	
43	02	02	01	Linhas de Transmissão – Áreas Urbanas	
43	02	02	02	Linhas de Transmissão – Área Rural	
				<b>COMPRA DE TERRENOS E BENFEITORIAS – PROPRIEDADES URBANAS</b>	<b>40.01.01.04</b>
44	01			Compra de Terrenos – Propriedades Urbanas	
44	02			Indenizações de Benfeitorias – Áreas Urbanas	
				<b>COMPRA DE TERRENOS E BENFEITORIAS – PROPRIEDADES RURAIS</b>	<b>40.01.01.04</b>
				Compra de Terrenos – Propriedades Rurais	
45	01	01		Lavouras	
45	01	02		Campos	
45	01	03		Pastagens	
45	01	04		Matas	
				Indenizações de Benfeitorias – Áreas Rurais	
45	02	01		Benfeitorias não Reprodutivas	
45	02	02		Benfeitorias Reprodutivas	
46	00			<b>DESPESAS LEGAIS PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>	<b>40.01.02</b>
				<b>INDENIZAÇÕES DE NATUREZAS DIVERSAS</b>	<b>40.01.01.05</b>
				Direitos sobre Imóveis Urbanos	
47	01	01		Servidões	
47	01	02		Outros Direitos	
47	02			Frutos de Imóveis Urbanos	
				Direitos sobre Imóveis Rurais	

47	03	01		Serviços	
----	----	----	--	----------	--

				<b>INDENIZAÇÕES DE NATUREZAS DIVERSAS (continuação)</b>	
47	03	02		Usufrutos	
47	03	03		Concessões e Comodatós	
47	03	04		Direitos Hereditários e Possessórios	
47	04			Frutos de Imóveis Rurais	
47	05			Indenizações de Obras e Trabalhos de Melhorias das Terras de Imóveis Rurais	
47	06			Indenizações dos Equipamentos de Imóveis Rurais	
47	07			Indenizações dos Recursos Naturais localizados em Imóveis Rurais	
<b>X. INFRA-ESTRUTURA</b>					
				<b>TOPOGRAFIA</b>	<b>65.02.02</b>
				Abertura de Picadas	
				com uso de Foice e Facão	
51	01	01		com uso de Foice, Facão, Machado e Motosserra	
51	01	02		Mobilização e Desmobilização	
51	02	01		Para Distância de 35 a 150 km	
51	02	02		Para Distância de 151 a 300 km	
51	02	03		Para Distância de 301 a 600 km	
				Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Área Urbana ou Suburbana	
				Áreas Medianamente Ocupadas	
51	03	01	01	Áreas até 3.000m <sup>2</sup>	
51	03	01	02	Áreas de 3.001m <sup>2</sup> a 10.000m <sup>2</sup>	
51	03	01	03	Áreas acima de 10.000m <sup>2</sup>	
				Áreas Densamente Ocupadas	
51	03	02	01	Áreas até 2.000m <sup>2</sup>	
51	03	02	02	Áreas de 2.001m <sup>2</sup> a 10.000m <sup>2</sup>	
51	03	02	03	Áreas acima de 10.000m <sup>2</sup>	
				Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Área Rural	
51	04	01		Áreas até 1 hectare	
51	04	02		Áreas acima de 1 hectare	
				<b>SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>40.02.04</b>
				Rodovias	
55	01	01		Estrada Local	
55	01	02		Caminho de Serviço	
				Arruamento	
55	02	01		Rua com Revestimento Primário	
55	02	02		Rua com Revestimento Asfáltico	
				Pontes	
55	03	01		Ponte de Madeira	
				Sistema Viário – Obras Complementares	
				Outras Obras Complementares	
55	04	01		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,60m	
55	04	02		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,80m	
55	04	03		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 1,00m	
				<b>SISTEMA DE ENERGIA</b>	<b>40.02.04</b>
				Rede de distribuição (<69kV)	
				Área Urbana	
56	01	01	01	Linha AT 13,8 kV, poste de concreto	
56	01	01	02	Linha BT 220V, poste de concreto	
56	01	01	03	Ponto de Transformador 13.800 / 220V	
				Área Rural	
56	01	02	01	Linha AT 34,5 kV, poste de concreto	
56	01	02	02	Linha AT 34,5 kV, poste de madeira	
56	01	02	03	Ponto de Transformador 34.500 / 220V	
56	01	02	04	Linha AT 13,8 kV, poste de concreto	
56	01	02	05	Linha AT 13,8 kV, poste de madeira	
56	01	02	06	Ponto de Transformador 13.800 / 220V	
56	02	01		Iluminação Pública – Área Urbana	
				Sistema de Energia – Obras Complementares	
56	03	01		Remanejamentos e Melhorias	
56	03	02		Reparos	
56	03	03		Outras Obras Complementares	

<b>XI. CONSTRUÇÃO DE BENFEITORIAS</b>				
			<b>EDIFICAÇÕES COMUNITÁRIAS</b>	<b>40.03.02</b>
67	01		Escola	
67	02		Posto Médico / Centro de Saúde	
			<b>EDIFICAÇÕES DE LAZER E RECREAÇÃO</b>	<b>40.03.02</b>
			Quadras Esportivas	
69	01	01	Quadra Polivalente	
69	01	02	Quadra de Futebol em Areia	
			<b>EDIFICAÇÕES COMERCIAIS / INDUSTRIAIS</b>	
68	01		Galpão Industrial	
			Prédio Comercial	
68	02	01	Prédio para 2 Lojas	
68	02	02	Prédio para 4 Lojas	
			<b>EDIFICAÇÕES DE LAZER E RECREAÇÃO</b>	
			Quadras Esportivas	
69	01	01	Quadra Polivalente	
69	01	02	Quadra de Futebol em Areia	

**PROGRAMA: CONTROLE DOS NÍVEIS DE RUÍDO E DE INTERFERÊNCIAS GERADOS PELA LINHA DE TRANSMISSÃO**

<b>A – INVESTIMENTO</b>	<b>O.P.E.</b>
-------------------------	---------------

<b>VII. MONITORAMENTO</b>				
			<b>MONITORAMENTO DE EFEITOS ELÉTRICOS, MAGNÉTICOS E RUÍDOS</b>	
36	01		Monitoramento de Campos Elétricos	
36	02		Monitoramento de Campos Magnéticos	
36	03		Monitoramento de Ruídos Audíveis	
36	04		Monitoramento de Rádio-Interferência (RIV)	
36	05		Monitoramento de TV-Interferência (TVI)	

**PROGRAMA: SALVAMENTO DO PATRIMÔNIO CULTURAL (ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO, ARTÍSTICO E PAISAGÍSTICO)**

<b>A – INVESTIMENTO</b>	<b>O.P.E.</b>
-------------------------	---------------

<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>				
			<b>OUTROS ESTUDOS</b>	<b>65.02.07</b>
02	01		Estudos Ambientais Específicos	
06	00		<b>DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS</b>	
			<b>V. ASSISTÊNCIA E APOIO</b>	
21	00		<b>OUTRAS NATUREZAS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA</b>	<b>40.03.02</b>
			<b>VI. ATIVIDADES DE CONSERVAÇÃO</b>	
			<b>LEVANTAMENTO E RESGATE DE PATRIMÔNIO CULTURAL</b>	<b>40.03.02</b>
			Patrimônio Arqueológico	
25	01	01	Levantamento	
25	01	02	Resgate	
			Patrimônio Histórico, Artístico, Paisagístico, Paleontológico e Espeleológico	
25	02		Levantamento e Resgate	

**PROGRAMA: INSPEÇÃO, MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO**

<b>A – INVESTIMENTO</b>	<b>O.P.E.</b>			
<b>VII. MONITORAMENTO</b>				
			<b>MONITORAMENTO DO USO DO SOLO</b>	
37	01		Monitoramento do Uso do Solo	

**ANEXO 1**

**PARTE 2**

**SUBESTAÇÕES**

**PROGRAMA: ESTUDOS AMBIENTAIS PRELIMINARES**

A – INVESTIMENTO				O.P.E.
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>				
			<b>OUTROS ESTUDOS</b>	<b>65.02.07</b>
02	01		Estudos Ambientais Específicos	
			<b>PROGRAMAS AMBIENTAIS PARA O EMPREENDIMENTO (estimativa global)</b>	

**PROGRAMA: ARTICULAÇÃO INSTITUCIONAL**

A – INVESTIMENTO				O.P.E.
<b>II. ARTICULAÇÃO INSTITUCIONAL</b>				
07	00		<b>LICENCIAMENTO</b>	<b>40.03.03</b>
08	00		<b>AUDIÊNCIAS PÚBLICAS</b>	<b>40.03.03</b>
			<b>NEGOCIAÇÕES COM ÓRGÃOS OU INSTITUIÇÕES</b>	<b>40.03.03</b>
09	01		Órgãos e/ou Instituições Explicitados na Composição	
09	02		Outros Órgãos e/ou Instituições	
			<b>NEGOCIAÇÕES COM COMUNIDADES</b>	<b>40.03.03</b>
10	01		Comunidades Explicitadas na Composição	
10	02		Outras Comunidades Afetadas	

**PROGRAMA: COMUNICAÇÃO SÓCIO-AMBIENTAL**

A – INVESTIMENTO				O.P.E.
<b>III. COMUNICAÇÃO SOCIAL</b>				
			<b>ELABORAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE COMUNICAÇÃO</b>	<b>40.03.02</b>
			Criação	
11	01	01	Folheto Institucional	
11	01	02	Folder Informativo	
11	01	03	Panfleto	
11	01	04	Cartilha	
11	01	05	Anúncio de Jornal	
11	01	06	“Spot” de Rádio	
11	01	07	Fita de Áudio para Carro de Som	
11	01	08	“Insert” de TV	
11	01	09	“Site” na Internet	
			Produção	
11	02	01	Folheto Institucional	
11	02	02	Folder Informativo	
11	02	03	Panfleto	
11	02	04	Cartilha	
11	02	05	“Spot” de Rádio	
11	02	06	Fita de Áudio para Carro de Som	
11	02	07	“Insert” de TV	
			<b>VEICULAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE COMUNICAÇÃO</b>	<b>40.03.02</b>
12	01		Distribuição Direta	
12	02		Postagem	
			Veiculação pela Mídia	
12	03	01	Jornal	
12	03	02	Rádio	
12	03	03	Carro de Som	
12	03	04	“Insert” de TV	
12	03	05	Provedor de Acesso à Internet	
13	00		<b>PUBLICAÇÕES E AFINS</b>	<b>40.03.02</b>
14	00		<b>PROMOÇÃO DE EVENTOS</b>	<b>40.03.02</b>
15	00		<b>OUTRAS AÇÕES EM COMUNICAÇÃO SOCIAL</b>	<b>40.03.02</b>

<b>A – INVESTIMENTO</b>				<b>O.P.E.</b>
-------------------------	--	--	--	---------------

<b>IV. EDUCAÇÃO AMBIENTAL</b>					
				<b>FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS</b>	<b>65.02.08</b>
16	01			Formação de Agentes Ambientais	

**PROGRAMA: RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS**

<b>A – INVESTIMENTO</b>				<b>O.P.E.</b>
-------------------------	--	--	--	---------------

<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>					
				<b>OUTROS ESTUDOS</b>	<b>65.02.07</b>
02	01			Estudos Ambientais Específicos	
04	00			<b>PROJETOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>65.02.07</b>
<b>VIII. RECOMPOSIÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>					
				<b>REAFEIÇOAMENTO DO TERRENO</b>	<b>40.03.01</b>
39	01			Execução Manual	
39	02			Execução Mecanizada	
				<b>REVEGETAÇÃO</b>	<b>40.03.01</b>
				Plantio de Gramíneas/Leguminosas	
40	01	01		Hidrossemeadura	
40	01	02		Plantio Manual a Lanço	
				Plantio de Mudanças de Espécies Arbóreas/Arbustivas	
40	02	01		Alta Intensidade	
40	02	02		Baixa Intensidade	
40	03			Condução da Regeneração Natural	
				<b>MANUTENÇÃO DE ÁREAS PLANTADAS</b>	<b>40.03.01</b>
				Plantio de Gramíneas/Leguminosas	
41	01	01		Hidrossemeadura	
41	01	02		Plantio Manual a Lanço	
				Plantio de Mudanças de Espécies Arbóreas/Arbustivas	
41	02	01		Alta Intensidade	
41	02	02		Baixa Intensidade	
41	03			Condução da Regeneração Natural	
				<b>OBRAS DE ESTABILIZAÇÃO E CONTENÇÃO</b>	<b>40.03.01</b>
				Muro de Arrimo	
				Gabião	
42	01	01	01	Tipo Caixa	
42	01	01	02	Tipo Saco	
42	01	02		Muro de Arrimo de Concreto Armado	
				Atirantamento	
				Tirante de Resina	
42	02	01	01	Tirante de Resina – 100kN	
42	02	01	02	Tirante de Resina – 200kN	
				Enrocamento	
				Enrocamento de Pedra de Mão	
42	03	01	01	Enrocamento de Pedra de Mão – Jogada	
42	03	01	02	Enrocamento de Pedra de Mão – Arrumada Manualmente	
42	03	01	03	Enrocamento de Pedra de Mão – Espalhada com Equipamentos	
				Drenagem	
				Canaleta	
42	04	01	01	Canaleta d = 0,60m	
42	04	01	02	Canaleta d = 0,80m	
42	04	02		Dreno Profundo	
				Escavação de Vala	
42	04	03	01	Escavação de Vala – Manual	
42	04	03	02	Escavação de Vala – com Retroscavadeira	
42	05			Outras Obras de Estabilização e Contenção	

<b>X. INFRA-ESTRUTURA</b>					
				<b>DESMATAMENTO</b>	<b>40.03.01</b>
				Corte Seletivo	
52	01	01		Floresta Primária	
52	01	02		Floresta Secundária	
52	01	03		Cerrado Primário	
52	01	04		Cerrado Secundário	
				Corte Raso	
				Com Motosserra	
52	02	01	01	Floresta Primária	
52	02	01	02	Floresta Secundária	
52	02	01	03	Cerrado Primário	
52	02	01	04	Cerrado Secundário	
				Com Trator	
52	02	02	01	Floresta Primária	
52	02	02	02	Floresta Secundária	
52	02	02	03	Cerrado Primário	
52	02	02	04	Cerrado Secundário	
				Poda de Árvores	
52	03	01		Floresta Primária	
52	03	02		Floresta Secundária	
52	03	03		Cerrado Primário	
52	03	04		Cerrado Secundário	
52	04			Outras Ações de Desmatamento	
<b>XII. AQUISIÇÃO E SUPRIMENTOS</b>					
				<b>MATERIAIS</b>	<b>40.03.01</b>
84	01			Fornecimento de Mudas	

**PROGRAMA: IMPLANTAÇÃO / CONSOLIDAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

<b>A – INVESTIMENTO</b>					<b>O.P.E.</b>
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>					
				<b>OUTROS ESTUDOS</b>	<b>65.02.07</b>
02	01			Estudos Ambientais Específicos	
04	00			<b>PROJETOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>65.02.07</b>
06	00			<b>DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS</b>	<b>65.02.07</b>
<b>IX. AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>					
				<b>CADASTRAMENTO PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>	<b>65.02.08</b>
				Cadastro Jurídico	
43	01	01		Terrenos	
43	01	02		Benfeitorias	
				Cadastro Físico	
43	02	01		Subestações	
				<b>COMPRA DE TERRENOS E BENFEITORIAS – PROPRIEDADES URBANAS</b>	<b>40.01.01.02</b>
44	01			Compra de Terrenos – Propriedades Urbanas	
44	02			Indenizações de Benfeitorias – Áreas Urbanas	
				<b>COMPRA DE TERRENOS E BENFEITORIAS – PROPRIEDADES RURAIS</b>	<b>40.01.01.02</b>
				Compra de Terrenos – Propriedades Rurais	
45	01	01		Lavouras	
45	01	02		Campos	
45	01	03		Pastagens	
45	01	04		Matas	
				Indenizações de Benfeitorias – Áreas Rurais	
45	02	01		Benfeitorias não Reprodutivas	
45	02	02		Benfeitorias Reprodutivas	
46	00			<b>DESPESAS LEGAIS PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>	<b>40.01.02</b>

			<b>INDENIZAÇÕES DE NATUREZAS DIVERSAS</b>	<b>40.01.01.05</b>
			Direitos sobre Imóveis Urbanos	
47	01	01	Servidões	

				<b>INDENIZAÇÕES DE NATUREZAS DIVERSAS</b> (continuação)	
47	01	02		Outros Direitos	
47	02			Frutos de Imóveis Urbanos	
				Direitos sobre Imóveis Rurais	
47	03	01		Servidões	
47	03	02		Usufrutos	
47	03	03		Concessões e Comodatós	
47	03	04		Direitos Hereditários e Possessórios	
47	04			Frutos de Imóveis Rurais	
47	05			Indenizações de Obras e Trabalhos de Melhorias das Terras de Imóveis Rurais	
47	06			Indenizações dos Equipamentos de Imóveis Rurais	
47	07			Indenizações dos Recursos Naturais localizados em Imóveis Rurais	
48	00			<b>REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA</b>	<b>40.03.01</b>
49	00			<b>REGULARIZAÇÃO DE PROPRIEDADES</b>	<b>40.03.01</b>
50	00			<b>PARCELAMENTO DE ÁREAS</b>	<b>40.03.01</b>
<b>X. INFRA-ESTRUTURA</b>					
				<b>TOPOGRAFIA</b>	<b>65.02.02</b>
				Abertura de Picadas	
				com uso de Foice e Facão	
51	01	01		com uso de Foice, Facão, Machado e Motosserra	
				Mobilização e Desmobilização	
51	02	01		Para Distância de 35 a 150 km	
51	02	02		Para Distância de 151 a 300 km	
51	02	03		Para Distância de 301 a 600 km	
				Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Área Urbana ou Suburbana	
				Áreas Medianamente Ocupadas	
51	03	01	01	Áreas até 3.000m <sup>2</sup>	
51	03	01	02	Áreas de 3.001m <sup>2</sup> a 10.000m <sup>2</sup>	
51	03	01	03	Áreas acima de 10.000m <sup>2</sup>	
				Áreas Densamente Ocupadas	
51	03	02	01	Áreas até 2.000m <sup>2</sup>	
51	03	02	02	Áreas de 2.001m <sup>2</sup> a 10.000m <sup>2</sup>	
51	03	02	03	Áreas acima de 10.000m <sup>2</sup>	
				Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Área Rural	
51	04	01		Áreas até 1 hectare	
51	04	02		Áreas acima de 1 hectare	
				<b>SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>40.03.01</b>
				Rodovias	
55	01	01		Estrada Local	
55	01	02		Caminho de Serviço	
				Arruamento	
55	02	01		Rua com Revestimento Primário	
				Pontes	
55	03	01		Ponte de Madeira	
				Sistema Viário – Obras Complementares	
				Outras Obras Complementares	
55	04	01		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,60m	
55	04	02		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,80m	
55	04	03		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 1,00m	
				<b>SISTEMA DE ENERGIA</b>	<b>40.03.01</b>
				Rede de distribuição (<69kV)	
				Área Urbana	
56	01	01	01	Linha AT 13,8 kV, poste de concreto	
56	01	01	02	Linha BT 220V, poste de concreto	
56	01	01	03	Ponto de Transformador 13.800 / 220V	
				Área Rural	
56	01	02	01	Linha AT 34,5 kV, poste de concreto	
56	01	02	02	Linha AT 34,5 kV, poste de madeira	
56	01	02	03	Ponto de Transformador 34.500 / 220V	
56	01	02	04	Linha AT 13,8 kV, poste de concreto	
56	01	02	05	Linha AT 13,8 kV, poste de madeira	



			<b>SISTEMA DE ENERGIA (continuação)</b>	
56	02	01	Iluminação Pública – Área Urbana	
			Sistema de Energia – Obras Complementares	
56	03	01	Remanejamentos e Melhorias	
56	03	02	Reparos	
56	03	03	Outras Obras Complementares	
			<b>REDE DE ÁGUA</b>	<b>40.03.01</b>
			Captação de Água Bruta	
58	01	01	Poço artesiano	
58	01	02	Tomada d'água / Desarenador	
			Adução de Água Bruta	
58	02	01	Estação Elevatória	
58	02	02	Tubulação de Adução	
			Tratamento de Água	
58	03	01	Estação de Tratamento de Água – ETA (tipo compacta)	
58	03	02	Outros tipos de Tratamento de Água	
			Reservação de Água Tratada	
58	04	01	Reservatório Enterrado	
			Rede de Distribuição de Água	
58	05	01	Tubulação de PVC com diâmetro de 50mm	
58	05	02	Tubulação de PVC com diâmetro de 75mm	
58	05	03	Tubulação de PVC com diâmetro de 100mm	
58	06		Rede de Água – Obras Complementares	
			<b>REDE DE ESGOTO SANITÁRIO</b>	<b>40.03.01</b>
			Coleta de Esgoto	
60	01	01	Rede com diâmetro de 0,15m	
60	01	02	Rede com diâmetro de 0,20m	
			Rede de Esgoto	
60	02	01	Rede Pública com diâmetro de 0,30m	
60	02	02	Rede Pública com diâmetro de 0,40m	
60	02	03	Poço de Visita	
			Tratamento de Esgoto	
60	03	01	Fossas Sépticas	
60	03	02	Lagoas de Estabilização com capacidade para 150 habitantes ou 30 casas	
60	04		Rede de Esgoto Sanitário – Obras Complementares	
<b>XI. CONSTRUÇÃO DE BENFEITORIAS</b>				
			<b>EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS</b>	<b>40.03.01</b>
65	01		Alojamento	
			<b>CENTRO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL</b>	<b>40.03.01</b>
72	01		Escola de Educação Ambiental	
			<b>POSTO FUNAI E POSTO DE FISCALIZAÇÃO</b>	<b>40.03.01</b>
73	03		Posto de Fiscalização – Unidades de Conservação	
			<b>CERCAS</b>	<b>40.03.01</b>
79	01		Cerca de 5 Fios	
			Cerca de 7 Fios	
79	02	01	com Mourões de Concreto	
79	02	02	com Mourões de Madeira	

A – INVESTIMENTO					O.P.E.
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>					
				<b>OUTROS ESTUDOS</b>	<b>65.02.07</b>
02	01			Estudos Ambientais Específicos	
04	00			<b>PROJETOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>65.02.07</b>
<b>VIII. RECOMPOSIÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>					
				<b>RAFEIÇÃOAMENTO DO TERRENO</b>	<b>40.03.01</b>
39	01			Execução Manual	
39	02			Execução Mecanizada	
				<b>REVEGETAÇÃO</b>	<b>40.03.01</b>
				Plantio de Gramíneas/Leguminosas	
40	01	01		Hidrossemeadura	
40	01	02		Plantio Manual a Lanço	
				Plantio de Mudanças de Espécies Arbóreas/Arbustivas	
40	02	01		Alta Intensidade	
40	02	02		Baixa Intensidade	
40	03			Condução da Regeneração Natural	
				<b>MANUTENÇÃO DE ÁREAS PLANTADAS</b>	<b>40.03.01</b>
				Plantio de Gramíneas/Leguminosas	
41	01	01		Hidrossemeadura	
41	01	02		Plantio Manual a Lanço	
				Plantio de Mudanças de Espécies Arbóreas/Arbustivas	
41	02	01		Alta Intensidade	
41	02	02		Baixa Intensidade	
41	03			Condução da Regeneração Natural	
				<b>OBRAS DE ESTABILIZAÇÃO E CONTENÇÃO</b>	<b>40.03.01</b>
				Muro de Arrimo	
				Gabião	
42	01	01	01	Tipo Caixa	
42	01	01	02	Tipo Saco	
42	01	02		Muro de Arrimo de Concreto Armado	
				Atirantamento	
				Tirante de Resina	
42	02	01	01	Tirante de Resina – 100kN	
42	02	01	02	Tirante de Resina – 200kN	
				Enrocamento	
				Enrocamento de Pedra de Mão	
42	03	01	01	Enrocamento de Pedra de Mão – Jogada	
42	03	01	02	Enrocamento de Pedra de Mão – Arrumada Manualmente	
42	03	01	03	Enrocamento de Pedra de Mão – Espalhada com Equipamentos	
				Drenagem	
				Canaleta	
42	04	01	01	Canaleta d = 0,60m	
42	04	01	02	Canaleta d = 0,80m	
42	04	02		Dreno Profundo	
				Escavação de Vala	
42	04	03	01	Escavação de Vala – Manual	
42	04	03	02	Escavação de Vala – com Retroescavadeira	
42	05			Outras Obras de Estabilização e Contenção	
<b>XII. AQUISIÇÃO E SUPRIMENTOS</b>					
				<b>MATERIAIS</b>	<b>40.03.01</b>
84	01			Fornecimento de Mudanças	



A – INVESTIMENTO					O.P.E.
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>					
04	00			<b>PROJETOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>65.02.07</b>
<b>IX. AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>					
				<b>CADASTRAMENTO PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>	<b>65.02.08</b>
				Cadastro Jurídico	
				Terrenos	
43	01	01		Benfeitorias	
				Cadastro Físico	
43	02	01		Subestações	
				<b>COMPRA DE TERRENOS E BENFEITORIAS – PROPRIEDADES URBANAS</b>	<b>40.01.01.04</b>
44	01			Compra de Terrenos – Propriedades Urbanas	
44	02			Indenizações de Benfeitorias – Áreas Urbanas	
46	00			<b>DESPESAS LEGAIS PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>	<b>40.01.02</b>
				<b>INDENIZAÇÕES DE NATUREZAS DIVERSAS</b>	<b>40.01.01.05</b>
				Direitos sobre Imóveis Urbanos	
47	01	01		Servidões	
47	01	02		Outros Direitos	
47	02			Frutos de Imóveis Urbanos	
<b>X. INFRA-ESTRUTURA</b>					
				<b>SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>40.03.02</b>
				Rodovias	
55	01	01		Estrada Local	
55	01	02		Caminho de Serviço	
				Arruamento	
55	02	01		Rua com Revestimento Primário	
55	02	02		Rua com Revestimento Asfáltico	
				Pontes	
55	03	01		Ponte de Madeira	
				Sistema Viário – Obras Complementares	
				Outras Obras Complementares	
55	04	01		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,60m	
55	04	02		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,80m	
55	04	03		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 1,00m	
				<b>SISTEMA DE ENERGIA</b>	<b>40.03.02</b>
				Rede de distribuição (<69kV)	
				Área Urbana	
56	01	01	01	Linha AT 13,8 kV, poste de concreto	
56	01	01	02	Linha BT 220V, poste de concreto	
56	01	01	03	Ponto de Transformador 13.800 / 220V	
56	02	01		Iluminação Pública – Área Urbana	
				Sistema de Energia – Obras Complementares	
56	03	01		Remanejamentos e Melhorias	
56	03	02		Reparos	
56	03	03		Outras Obras Complementares	
				<b>REDE DE ÁGUA</b>	<b>40.03.02</b>
				Captação de Água Bruta	
58	01	01		Poço artesiano	
58	01	02		Tomada d'água / Desarenador	
				Adução de Água Bruta	
58	02	01		Estação Elevatória	
58	02	02		Tubulação de Adução	
				Tratamento de Água	
58	03	01		Estação de Tratamento de Água – ETA (tipo compacta)	
58	03	02		Outros tipos de Tratamento de Água	
				Reservação de Água Tratada	
58	04	01		Reservatório Enterrado	
				Rede de Distribuição de Água	

58	05	01		Tubulação de PVC com diâmetro de 50mm	
----	----	----	--	---------------------------------------	--

				<b>REDE DE ÁGUA (continuação)</b>	
58	05	02		Tubulação de PVC com diâmetro de 75mm	
58	05	03		Tubulação de PVC com diâmetro de 100mm	
58	06			Rede de Água – Obras Complementares	
				<b>REDE DE ESGOTO SANITÁRIO</b>	
				Coleta de Esgoto	
60	01	01		Rede com diâmetro de 0,15m	
60	01	02		Rede com diâmetro de 0,20m	
				Rede de Esgoto	
60	02	01		Rede Pública com diâmetro de 0,30m	
60	02	02		Rede Pública com diâmetro de 0,40m	
60	02	03		Poço de Visita	
				Tratamento de Esgoto	
60	03	01		Fossas Sépticas	
60	03	02		Lagoas de Estabilização com capacidade para 150 habitantes ou 30 casas	
60	03	03		Lagoas de Estabilização com capacidade para 1.000 habitantes ou 200 casas	
60	04			Rede de Esgoto Sanitário – Obras Complementares	
<b>XI. CONSTRUÇÃO DE BENFEITORIAS</b>					
				<b>EDIFICAÇÕES COMUNITÁRIAS</b>	<b>40.03.02</b>
67	01			Escola	
67	02			Posto Médico / Centro de Saúde	
				<b>EDIFICAÇÕES DE LAZER E RECREAÇÃO</b>	<b>40.03.02</b>
				Quadras Esportivas	
69	01	01		Quadra Polivalente	
69	01	02		Quadra de Futebol em Areia	
				<b>PARQUES E JARDINS</b>	<b>40.03.02</b>
75	01			Praça	

**PROGRAMA: SAÚDE**

<b>A – INVESTIMENTO</b>					<b>O.P.E.</b>
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>					
				<b>OUTROS ESTUDOS</b>	<b>65.02.07</b>
02	02			Diagnóstico da Situação de Saúde e Saneamento	
<b>V. ASSISTÊNCIA E APOIO</b>					
				<b>APOIO EM SAÚDE E SANEAMENTO</b>	<b>40.03.02</b>
				Vigilância Epidemiológica e Sanitária	
24	01	01		Monitoramento em até dez municípios	
24	01	02		Monitoramento em mais do que dez municípios	
				Campanha de Informação, Orientação e Divulgação de Procedimentos	
24	02	01		Elaboração e Veiculação de Instrumentos de Comunicação	
24	02	02		Realização de Palestra	
24	03			Outras Ações de Apoio em Saúde e Saneamento	

A – INVESTIMENTO				O.P.E.
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>				
04	00		<b>PROJETOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>65.02.07</b>
<b>V. ASSISTÊNCIA E APOIO</b>				
			<b>APOIO NAS TRANSFERÊNCIAS E REMANEJAMENTOS</b>	<b>40.02.04</b>
23	01		Transporte de Pessoal	
23	02		Outras Ações nas Transferências e Remanejamentos	
<b>IX. AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>				
			<b>CADASTRAMENTO PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>	<b>65.02.08</b>
			Cadastro Jurídico	
43	01	01	Terrenos	
43	01	02	Benfeitorias	
			Cadastro Físico	
43	02	01	Subestações	
			<b>COMPRA DE TERRENOS E BENFEITORIAS – PROPRIEDADES URBANAS</b>	<b>40.01.01.04</b>
44	01		Compra de Terrenos – Propriedades Urbanas	
44	02		Indenizações de Benfeitorias – Áreas Urbanas	
46	00		<b>DESPESAS LEGAIS PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>	<b>40.01.02</b>
			<b>INDENIZAÇÕES DE NATUREZAS DIVERSAS</b>	<b>40.01.01.05</b>
			Direitos sobre Imóveis Urbanos	
47	01	01	Servidões	
47	01	02	Outros Direitos	
47	02		Frutos de Imóveis Urbanos	
49	00		<b>REGULARIZAÇÃO DE PROPRIEDADES</b>	<b>40.03.01</b>
<b>X. INFRA-ESTRUTURA</b>				
			<b>TOPOGRAFIA</b>	<b>65.02.02</b>
			Abertura de Picadas	
51	01	01	com uso de Foice e Facão	
51	01	02	com uso de Foice, Facão, Machado e Motosserra	
			Mobilização e Desmobilização	
51	02	01	Para Distância de 35 a 150 km	
51	02	02	Para Distância de 151 a 300 km	
51	02	03	Para Distância de 301 a 600 km	
			Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Área Urbana ou Suburbana	
			Áreas Medianamente Ocupadas	
51	03	01	01	Áreas até 3.000m <sup>2</sup>
51	03	01	02	Áreas de 3.001m <sup>2</sup> a 10.000m <sup>2</sup>
51	03	01	03	Áreas acima de 10.000m <sup>2</sup>
			Áreas Densamente Ocupadas	
51	03	02	01	Áreas até 2.000m <sup>2</sup>
51	03	02	02	Áreas de 2.001m <sup>2</sup> a 10.000m <sup>2</sup>
51	03	02	03	Áreas acima de 10.000m <sup>2</sup>
			<b>SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>40.02.04</b>
			Rodovias	
55	01	01	Estrada Local	
55	01	02	Caminho de Serviço	
			Arruamento	
55	02	01	Rua com Revestimento Primário	
55	02	02	Rua com Revestimento Asfáltico	
			Pontes	
55	03	01	Ponte de Madeira	
			Sistema Viário – Obras Complementares	
			Outras Obras Complementares	
55	04	01	Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,60m	
55	04	02	Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,80m	
55	04	03	Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 1,00m	

				<b>SISTEMA DE ENERGIA</b>	<b>40.03.01</b>
				Rede de distribuição (<69kV)	
				Área Urbana	
56	01	01	01	Linha AT 13,8 kV, poste de concreto	
56	01	01	02	Linha BT 220V, poste de concreto	
56	01	01	03	Ponto de Transformador 13.800 / 220V	
56	02	01		Iluminação Pública – Área Urbana	
				Sistema de Energia – Obras Complementares	
56	03	01		Remanejamentos e Melhorias	
56	03	02		Reparos	
56	03	03		Outras Obras Complementares	
				<b>REDE DE ÁGUA</b>	<b>40.02.04</b>
				Captação de Água Bruta	
58	01	01		Poço artesiano	
58	01	02		Tomada d'água / Desarenador	
				Adução de Água Bruta	
58	02	01		Estação Elevatória	
58	02	02		Tubulação de Adução	
				Tratamento de Água	
58	03	01		Estação de Tratamento de Água – ETA (tipo compacta)	
58	03	02		Outros tipos de Tratamento de Água	
				Reservação de Água Tratada	
58	04	01		Reservatório Enterrado	
				Rede de Distribuição de Água	
58	05	01		Tubulação de PVC com diâmetro de 50mm	
58	05	02		Tubulação de PVC com diâmetro de 75mm	
58	05	03		Tubulação de PVC com diâmetro de 100mm	
58	06			Rede de Água – Obras Complementares	
				<b>REDE DE ESGOTO SANITÁRIO</b>	<b>40.02.04</b>
				Coleta de Esgoto	
60	01	01		Rede com diâmetro de 0,15m	
60	01	02		Rede com diâmetro de 0,20m	
				Rede de Esgoto	
60	02	01		Rede Pública com diâmetro de 0,30m	
60	02	02		Rede Pública com diâmetro de 0,40m	
60	02	03		Poço de Visita	
				Tratamento de Esgoto	
60	03	01		Fossas Sépticas	
60	03	02		Lagoas de Estabilização com capacidade para 150 habitantes ou 30 casas	
60	03	03		Lagoas de Estabilização com capacidade para 1000 habitantes ou 200 casas	
60	04			Rede de Esgoto Sanitário – Obras Complementares	
<b>XI. CONSTRUÇÃO DE BENFEITORIAS</b>					
				<b>EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS</b>	<b>40.02.04</b>
65	01			Alojamento	
				Casa com acabamento Padrão	
65	02	01		Casa Unifamiliar com 2 quartos	
65	02	02		Casa Unifamiliar com 3 quartos	
				Casa com acabamento Simples	
65	03	01		Casa Unifamiliar com 2 quartos	
65	03	02		Casa Unifamiliar com 3 quartos	
				<b>EDIFICAÇÕES COMUNITÁRIAS</b>	<b>40.02.04</b>
67	01			Escola	
67	02			Posto Médico / Centro de Saúde	
				<b>EDIFICAÇÕES COMERCIAIS / INDUSTRIAIS</b>	<b>40.02.04</b>
68	01			Galpão Industrial	
				Prédio Comercial	
68	02	01		Prédio para 2 Lojas	
68	02	02		Prédio para 4 Lojas	
				<b>EDIFICAÇÕES DE LAZER E RECREAÇÃO</b>	<b>40.02.04</b>
				Quadras Esportivas	
69	01	01		Quadra Polivalente	
69	01	02		Quadra de Futebol em Areia	
				<b>PARQUES E JARDINS</b>	<b>40.02.04</b>
75	01			Praça	

A – INVESTIMENTO					O.P.E.
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>					
04	00			<b>PROJETOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>65.02.07</b>
<b>V. ASSISTÊNCIA E APOIO</b>					
				<b>APOIO À PRODUÇÃO</b>	<b>42.02.04</b>
22	02			Apoio à Produção Agrícola	
				<b>APOIO NAS TRANSFERÊNCIAS E REMANEJAMENTOS</b>	<b>42.02.04</b>
23	01			Transporte de Pessoal	
23	02			Outras Ações nas Transferências e Remanejamentos	
<b>IX. AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>					
				<b>CADASTRAMENTO PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>	<b>65.02.08</b>
				Cadastro Jurídico	
43	01	01		Terrenos	
43	01	02		Benfeitorias	
				Cadastro Físico	
43	02	01		Subestações	
				<b>COMPRA DE TERRENOS E BENFEITORIAS – PROPRIEDADES RURAIS</b>	<b>40.01.01.04</b>
				Compra de Terrenos – Propriedades Rurais	
45	01	01		Lavouras	
45	01	02		Campos	
45	01	03		Pastagens	
45	01	04		Matas	
				Indenizações de Benfeitorias – Áreas Rurais	
45	02	01		Benfeitorias não Reprodutivas	
45	02	02		Benfeitorias Reprodutivas	
46	00			<b>DESPESAS LEGAIS PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>	<b>40.01.02</b>
				<b>INDENIZAÇÕES DE NATUREZAS DIVERSAS</b>	<b>40.01.01.05</b>
				Direitos sobre Imóveis Rurais	
47	03	01		Servidões	
47	03	02		Usufrutos	
47	03	03		Concessões e Comodatós	
47	03	04		Direitos Hereditários e Possessórios	
47	04			Frutos de Imóveis Rurais	
47	05			Indenizações de Obras e Trabalhos de Melhorias das Terras de Imóveis Rurais	
47	06			Indenizações dos Equipamentos de Imóveis Rurais	
47	07			Indenizações dos Recursos Naturais localizados em Imóveis Rurais	
48	00			<b>REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA</b>	<b>40.03.01</b>
50	00			<b>PARCELAMENTO DE ÁREAS</b>	<b>40.03.01</b>
<b>X. INFRA-ESTRUTURA</b>					
				<b>TOPOGRAFIA</b>	<b>65.02.02</b>
				Abertura de Picadas	
51	01	01		com uso de Foice e Facão	
51	01	02		com uso de Foice, Facão, Machado e Motosserra	
				Mobilização e Desmobilização	
51	02	01		Para Distância de 35 a 150 km	
51	02	02		Para Distância de 151 a 300 km	
51	02	03		Para Distância de 301 a 600 km	
				Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Área Rural	
51	04	01		Áreas até 1 hectare	
51	04	02		Áreas acima de 1 hectare	
				<b>DESMATAMENTO</b>	<b>40.02.04</b>
				Corte Seletivo	
52	01	01		Floresta Primária	
52	01	02		Floresta Secundária	
52	01	03		Cerrado Primário	
52	01	04		Cerrado Secundário	
				Corte Raso	

				Com Motosserra	
52	02	01	01	Floresta Primária	
52	02	01	02	Floresta Secundária	
52	02	01	03	Cerrado Primário	

**PROGRAMA: REMANEJAMENTO DE POPULAÇÃO RURAL (continuação)**

				<b>DESMATAMENTO</b> (continuação)	
52	02	01	04	Cerrado Secundário	
				Com Trator	
52	02	02	01	Floresta Primária	
52	02	02	02	Floresta Secundária	
52	02	02	03	Cerrado Primário	
52	02	02	04	Cerrado Secundário	
				Poda de Árvores	
52	03	01		Floresta Primária	
52	03	02		Floresta Secundária	
52	03	03		Cerrado Primário	
52	03	04		Cerrado Secundário	
52	04			Outras Ações de Desmatamento	
				<b>SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>40.02.04</b>
				Rodovias	
55	01	01		Estrada Local	
55	01	02		Caminho de Serviço	
				Arruamento	
55	02	01		Rua com Revestimento Primário	
				Pontes	
55	03	01		Ponte de Madeira	
				Sistema Viário – Obras Complementares	
				Outras Obras Complementares	
55	04	01		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,60m	
55	04	02		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,80m	
55	04	03		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 1,00m	
				<b>SISTEMA DE ENERGIA</b>	<b>40.02.04</b>
				Rede de distribuição (<69kV)	
				Área Rural	
56	01	02	01	Linha AT 34,5 kV, poste de concreto	
56	01	02	02	Linha AT 34,5 kV, poste de madeira	
56	01	02	03	Ponto de Transformador 34.500 / 220V	
56	01	02	04	Linha AT 13,8 kV, poste de concreto	
56	01	02	05	Linha AT 13,8 kV, poste de madeira	
56	01	02	06	Ponto de Transformador 13.800 / 220V	
				Sistema de Energia – Obras Complementares	
56	03	01		Remanejamentos e Melhorias	
56	03	02		Reparos	
56	03	03		Outras Obras Complementares	
				<b>REDE DE ÁGUA</b>	<b>40.02.04</b>
				Captação de Água Bruta	
58	01	01		Poço artesiano	
58	01	02		Tomada d'água / Desarenador	
				Adução de Água Bruta	
58	02	01		Estação Elevatória	
58	02	02		Tubulação de Adução	
				Tratamento de Água	
58	03	01		Estação de Tratamento de Água – ETA (tipo compacta)	
58	03	02		Outros tipos de Tratamento de Água	
				Reservação de Água Tratada	
58	04	01		Reservatório Enterrado	
				Rede de Distribuição de Água	
58	05	01		Tubulação de PVC com diâmetro de 50mm	
58	05	02		Tubulação de PVC com diâmetro de 75mm	
58	05	03		Tubulação de PVC com diâmetro de 100mm	
58	06			Rede de Água – Obras Complementares	
				<b>REDE DE ESGOTO SANITÁRIO</b>	<b>40.02.04</b>
				Coleta de Esgoto	

60	01	01		Rede com diâmetro de 0,15m	
60	01	02		Rede com diâmetro de 0,20m	
				Rede de Esgoto	
60	02	01		Rede Pública com diâmetro de 0,30m	
60	02	02		Rede Pública com diâmetro de 0,40m	
60	02	03		Poço de Visita	

**PROGRAMA: REMANEJAMENTO DE POPULAÇÃO RURAL (continuação)**

				<b>REDE DE ESGOTO SANITÁRIO (continuação)</b>	
				Tratamento de Esgoto	
60	03	01		Fossas Sépticas	
60	03	02		Lagoas de Estabilização com capacidade para 150 habitantes ou 30 casas	
60	04			Rede de Esgoto Sanitário – Obras Complementares	
<b>XI. CONSTRUÇÃO DE BENFEITORIAS</b>					
				<b>EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS</b>	<b>40.02.04</b>
65	01			Alojamento	
				Casa com acabamento Padrão	
65	02	01		Casa Unifamiliar com 2 quartos	
65	02	02		Casa Unifamiliar com 3 quartos	
				Casa com acabamento Simples	
65	03	01		Casa Unifamiliar com 2 quartos	
65	03	02		Casa Unifamiliar com 3 quartos	
				<b>EDIFICAÇÕES COMUNITÁRIAS</b>	<b>40.02.04</b>
67	01			Escola	
67	02			Posto Médico / Centro de Saúde	
				<b>EDIFICAÇÕES RURAIS E CONSTRUÇÕES DE CAMPO</b>	<b>40.02.04</b>
				Edificações Rurais	
70	01	01		Cocheira	
70	01	02		Estábulo para Gado	
				Construções de Campo	
70	02	01		Curral	
70	02	02		Porteira	

**PROGRAMA: RELOCAÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA ECONÔMICA E SOCIAL**

<b>A – INVESTIMENTO</b>					<b>O.P.E.</b>
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>					
04	00			<b>PROJETOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>65.02.07</b>
<b>IX. AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>					
				<b>CADASTRAMENTO PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>	<b>65.02.08</b>
				Cadastro Jurídico	
43	01	01		Terrenos	
43	01	02		Benfeitorias	
				Cadastro Físico	
43	02	01		Subestações	
				<b>COMPRA DE TERRENOS E BENFEITORIAS – PROPRIEDADES URBANAS</b>	<b>40.01.01.04</b>
44	01			Compra de Terrenos – Propriedades Urbanas	
44	02			Indenizações de Benfeitorias – Áreas Urbanas	
				<b>COMPRA DE TERRENOS E BENFEITORIAS – PROPRIEDADES RURAIS</b>	<b>40.01.01.04</b>
				Compra de Terrenos – Propriedades Rurais	
45	01	01		Lavouras	
45	01	02		Campos	
45	01	03		Pastagens	
45	01	04		Matas	
				Indenizações de Benfeitorias – Áreas Rurais	
45	02	01		Benfeitorias não Reprodutivas	
45	02	02		Benfeitorias Reprodutivas	

46	00			<b>DESPESAS LEGAIS PARA AQUISIÇÃO DE TERRENOS E BENFEITORIAS</b>	<b>40.01.02</b>
				<b>INDENIZAÇÕES DE NATUREZAS DIVERSAS</b>	<b>40.01.01.05</b>
				Direitos sobre Imóveis Urbanos	
47	01	01		Servidões	
47	01	02		Outros Direitos	
47	02			Frutos de Imóveis Urbanos	
				Direitos sobre Imóveis Rurais	
47	03	01		Servidões	
47	03	02		Usufrutos	

				<b>INDENIZAÇÕES DE NATUREZAS DIVERSAS (continuação)</b>	
47	03	03		Concessões e Comodatós	
47	03	04		Direitos Hereditários e Possessórios	
47	04			Frutos de Imóveis Rurais	
47	05			Indenizações de Obras e Trabalhos de Melhorias das Terras de Imóveis Rurais	
47	06			Indenizações dos Equipamentos de Imóveis Rurais	
47	07			Indenizações dos Recursos Naturais localizados em Imóveis Rurais	
<b>X. INFRA-ESTRUTURA</b>					
				<b>TOPOGRAFIA</b>	<b>65.02.02</b>
				Abertura de Picadas	
				com uso de Foice e Facão	
51	01	02		com uso de Foice, Facão, Machado e Motosserra	
				Mobilização e Desmobilização	
51	02	01		Para Distância de 35 a 150 km	
51	02	02		Para Distância de 151 a 300 km	
51	02	03		Para Distância de 301 a 600 km	
				Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Área Urbana ou Suburbana	
				Áreas Medianamente Ocupadas	
51	03	01	01	Áreas até 3.000m <sup>2</sup>	
51	03	01	02	Áreas de 3.001m <sup>2</sup> a 10.000m <sup>2</sup>	
51	03	01	03	Áreas acima de 10.000m <sup>2</sup>	
				Áreas Densamente Ocupadas	
51	03	02	01	Áreas até 2.000m <sup>2</sup>	
51	03	02	02	Áreas de 2.001m <sup>2</sup> a 10.000m <sup>2</sup>	
51	03	02	03	Áreas acima de 10.000m <sup>2</sup>	
				Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Área Rural	
51	04	01		Áreas até 1 hectare	
51	04	02		Áreas acima de 1 hectare	
				<b>SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>40.02.04</b>
				Rodovias	
55	01	01		Estrada Local	
55	01	02		Caminho de Serviço	
				Arruamento	
55	02	01		Rua com Revestimento Primário	
55	02	02		Rua com Revestimento Asfáltico	
				Pontes	
55	03	01		Ponte de Madeira	
				Sistema Viário – Obras Complementares	
				Outras Obras Complementares	
55	04	01		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,60m	
55	04	02		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,80m	
55	04	03		Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 1,00m	
				<b>SISTEMA DE ENERGIA</b>	<b>40.02.04</b>
				Rede de distribuição (<69kV)	
				Área Urbana	
56	01	01	01	Linha AT 13,8 kV, poste de concreto	
56	01	01	02	Linha BT 220V, poste de concreto	
56	01	01	03	Ponto de Transformador 13.800 / 220V	
				Área Rural	
56	01	02	01	Linha AT 34,5 kV, poste de concreto	
56	01	02	02	Linha AT 34,5 kV, poste de madeira	
56	01	02	03	Ponto de Transformador 34.500 / 220V	
56	01	02	04	Linha AT 13,8 kV, poste de concreto	
56	01	02	05	Linha AT 13,8 kV, poste de madeira	
56	01	02	06	Ponto de Transformador 13.800 / 220V	
56	02	01		Iluminação Pública – Área Urbana	
				Sistema de Energia – Obras Complementares	
56	03	01		Remanejamentos e Melhorias	
56	03	02		Reparos	
56	03	03		Outras Obras Complementares	



<b>XI. CONSTRUÇÃO DE BENFEITORIAS</b>				
			<b>EDIFICAÇÕES COMUNITÁRIAS</b>	<b>40.03.02</b>
67	01		Escola	
67	02		Posto Médico / Centro de Saúde	
			<b>EDIFICAÇÕES DE LAZER E RECREAÇÃO</b>	<b>40.03.02</b>
			Quadras Esportivas	
69	01	01	Quadra Polivalente	
69	01	02	Quadra de Futebol em Areia	
			<b>EDIFICAÇÕES COMERCIAIS / INDUSTRIAIS</b>	
68	01		Galpão Industrial	
			Prédio Comercial	
68	02	01	Prédio para 2 Lojas	
68	02	02	Prédio para 4 Lojas	
			<b>EDIFICAÇÕES DE LAZER E RECREAÇÃO</b>	
			Quadras Esportivas	
69	01	01	Quadra Polivalente	
69	01	02	Quadra de Futebol em Areia	

**PROGRAMA: CONTROLE DOS NÍVEIS DE RUÍDO E DE INTERFERÊNCIAS GERADOS PELA SUBESTAÇÃO**

<b>A – INVESTIMENTO</b>	<b>O.P.E.</b>
-------------------------	---------------

<b>VII. MONITORAMENTO</b>				
			<b>MONITORAMENTO DE EFEITOS ELÉTRICOS, MAGNÉTICOS E RUÍDOS</b>	
36	03		Monitoramento de Ruídos Audíveis	

**PROGRAMA: APOIO ÀS COMUNIDADES INDÍGENAS OU OUTROS GRUPOS ÉTNICOS**

<b>A – INVESTIMENTO</b>	<b>O.P.E.</b>
-------------------------	---------------

<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>				
04	00		<b>PROJETOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>65.02.07</b>
			<b>V. ASSISTÊNCIA E APOIO</b>	
18	00		<b>ACOMPANHAMENTO DE AÇÕES</b>	<b>40.03.03</b>
19	00		<b>ORIENTAÇÃO SOBRE MEDIDAS DE SEGURANÇA</b>	<b>40.03.03</b>
			<b>APOIO À PRODUÇÃO</b>	<b>40.03.03</b>
22	01		Apoio à Produção Agropecuária	
			<b>X. INFRA-ESTRUTURA</b>	
			<b>SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>40.03.02</b>
			Rodovias	
55	01	01	Estrada Local	
55	01	02	Caminho de Serviço	
			Arruamento	
55	02	01	Rua com Revestimento Primário	
			Pontes	
55	03	01	Ponte de Madeira	
			Sistema Viário – Obras Complementares	
			Outras Obras Complementares	
55	04	01	Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,60m	
55	04	02	Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 0,80m	
55	04	03	Bueiro de Concreto Tubular Simples, diâmetro = 1,00m	
			<b>SISTEMA DE ENERGIA</b>	<b>40.03.02</b>
			Rede de distribuição (<69Kv)	
			Área Rural	
56	01	02	01	Linha AT 34,5 kV, poste de concreto
56	01	02	02	Linha AT 34,5 kV, poste de madeira
56	01	02	03	Ponto de Transformador 34.500 / 220V
56	01	02	04	Linha AT 13,8 kV, poste de concreto

56	01	02	05	Linha AT 13,8 kV, poste de madeira	
56	01	02	06	Ponto de Transformador 13.800 / 220V	

				<b>SISTEMA DE ENERGIA (continuação)</b>	
				Sistema de Energia – Obras Complementares	
56	03	01		Remanejamentos e Melhorias	
56	03	02		Reparos	
56	03	03		Outras Obras Complementares	
				<b>REDE DE ÁGUA</b>	<b>40.03.02</b>
				Captação de Água Bruta	
58	01	01		Poço artesiano	
58	01	02		Tomada d'água / Desarenador	
				Adução de Água Bruta	
58	02	01		Estação Elevatória	
58	02	02		Tubulação de Adução	
				Tratamento de Água	
58	03	01		Estação de Tratamento de Água – ETA (tipo compacta)	
58	03	02		Outros tipos de Tratamento de Água	
				Reservação de Água Tratada	
58	04	01		Reservatório Enterrado	
				Rede de Distribuição de Água	
58	05	01		Tubulação de PVC com diâmetro de 50mm	
58	05	02		Tubulação de PVC com diâmetro de 75mm	
58	05	03		Tubulação de PVC com diâmetro de 100mm	
58	06			Rede de Água – Obras Complementares	
				<b>REDE DE ESGOTO SANITÁRIO</b>	<b>40.03.02</b>
				Coleta de Esgoto	
60	01	01		Rede com diâmetro de 0,15m	
60	01	02		Rede com diâmetro de 0,20m	
				Rede de Esgoto	
60	02	01		Rede Pública com diâmetro de 0,30m	
60	02	02		Rede Pública com diâmetro de 0,40m	
60	02	03		Poço de Visita	
				Tratamento de Esgoto	
60	03	01		Fossas Sépticas	
60	03	02		Lagoas de Estabilização com capacidade para 150 habitantes ou 30 casas	
60	04			Rede de Esgoto Sanitário – Obras Complementares	
<b>XI. CONSTRUÇÃO DE BENFEITORIAS</b>					
				<b>POSTO FUNAI E POSTO DE FISCALIZAÇÃO</b>	<b>40.03.02</b>
73	01			Posto da FUNAI	
73	02			Casa da Barreira	

**PROGRAMA: SALVAMENTO DO PATRIMÔNIO CULTURAL (ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO, ARTÍSTICO E PAISAGÍSTICO)**

<b>A – INVESTIMENTO</b>					<b>O.P.E.</b>
<b>I. ESTUDOS E PROJETOS</b>					
				<b>OUTROS ESTUDOS</b>	<b>65.02.07</b>
02	01			Estudos Ambientais Específicos	
06	00			<b>DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS</b>	
<b>V. ASSISTÊNCIA E APOIO</b>					
21	00			<b>OUTRAS NATUREZAS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA</b>	<b>40.03.02</b>
<b>VI. ATIVIDADES DE CONSERVAÇÃO</b>					
				<b>LEVANTAMENTO E RESGATE DE PATRIMÔNIO CULTURAL</b>	<b>40.03.02</b>
				Patrimônio Arqueológico	
25	01	01		Levantamento	
25	01	02		Resgate	
				Patrimônio Histórico, Artístico, Paisagístico, Paleontológico e Espeleológico	
25	02			Levantamento e Resgate	

A – INVESTIMENTO				O.P.E.
<b>VIII. RECOMPOSIÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS</b>				
<b>REAFEIÇOAMENTO DO TERRENO</b>				<b>40.03.02</b>
39	01		Execução Manual	
39	02		Execução Mecanizada	
<b>REVEGETAÇÃO</b>				<b>40.03.02</b>
Plantio de Mudanças de Espécies Arbóreas/Arbustivas				
40	02	01	Alta Intensidade	
40	02	02	Baixa Intensidade	
40	03		Condução da Regeneração Natural	
<b>MANUTENÇÃO DE ÁREAS PLANTADAS</b>				<b>40.03.02</b>
Plantio de Mudanças de Espécies Arbóreas/Arbustivas				
41	02	01	Alta Intensidade	
41	02	02	Baixa Intensidade	
41	03		Condução da Regeneração Natural	
<b>XII. AQUISIÇÃO E SUPRIMENTOS</b>				
<b>MATERIAIS</b>				<b>40.03.02</b>
84	01		Fornecimento de Mudanças	

**PROGRAMA: INSPEÇÃO, MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DE SUBESTAÇÕES**

**ANEXO 2**

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS**

## ANEXO 2

O presente Anexo 2 é parte integrante da atividade Valoração Econômica de Efeitos Ambientais – Parâmetros para Estimativa de Custos Ambientais em Orçamentos de Empreendimentos, contendo as Composições de Custos Unitários desenvolvidas para os Programas Sócio-Ambientais de empreendimentos do tipo Linhas de Transmissão e Subestações. Os serviços integrantes dos Programas Sócio-Ambientais, aos quais as composições se aplicam, constam do Anexo 1.

### CONTEÚDO DAS PLANILHAS

As planilhas com as composições de custos contém as seguintes informações:

- código e nome do serviço,
- código e nome do subserviço,
- nome da composição básica,
- unidade para orçamento,
- descrição detalhada dos procedimentos a serem seguidos na elaboração do orçamento.

Sempre que possível, os subserviços foram decompostos em seus insumos, os quais foram agrupados segundo as categorias em que se enquadram, tais como, equipamentos de construção, mão-de-obra, materiais de construção, serviços de terceiros, aluguel de equipamentos e serviços de transporte, entre outros.

As composições de custo assim detalhadas fornecem as informações a seguir relacionadas, juntamente com os cuidados a serem observados pelo orçamentista:

- código da composição – como nenhuma das composições de custo ora apresentadas está cadastrada no SISORH 3.0, todas receberam a notação [?????], significando “não cadastrada”;
- código do insumo – quando ainda não disponível, utilizou a notação [?????]; também com o significado de “não cadastrado”;
- unidade e quantidade do insumo – valores a serem utilizados pelo orçamentista na formação do custo unitário do subserviço;
- adicionais sobre custos – percentuais adotados para cálculo de custos complementares; os valores indicados podem ser alterados para mais ou para menos, função da maior ou menor incerteza do orçamentista;
- BDI – valor correspondente à remuneração dos serviços e cobertura de despesas indiretas, tendo sido adotado o valor de 35%, usual em construção civil. Este valor deverá ser substituído pelo valor ou procedimento previsto no programa SISORH 3.0 quando todas as composições vierem a ser implantadas;
- preços – valores ilustrativos, referentes a datas de coleta variáveis (2º semestre de 1999), utilizados apenas a título de exemplo do cálculo de custo dos subserviços; o orçamentista deve utilizar preço atualizados dos insumos.

Para os subserviços em que não foi possível o detalhamento, foi prevista cotação global, com a unidade “verba”.

Para acessar o índice das planilhas com as composições de custo clique no link a baixo:

[Índice:](#)