GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
COORDENAÇÃO ESTADUAL DO PLANEJAMENTO
ESPÍRITO SANTO CENTRAIS ELÉTRICAS S/A
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE ESTRADAS E RODAGEM
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA
BANCO DE DESENVOLVIMENTO DO ESPÍRITO SANTO S/A
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
PREFEITURA MUNICIPAL DA SERRA
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PROGRAMAÇÃO DOS RECURSOS DA RESERVA DE DESENVOLVIMENTO DA ZONA DO RIO DOCE/81



1/

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
COORDENAÇÃO ESTADUAL DO PLANEJAMENTO
ESPÍRITO SANTO CENTRAIS ELÉTRICAS S/A
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE ESTRADAS E RODAGEM
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA
BANCO DE DESENVOLVIMENTO DO ESPÍRITO SANTO S/A
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
PREFEITURA MUNICIPAL DA SERRA
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES

PROGRAMAÇÃO DOS RECURSOS DA RESERVA DE DESENVOLVIMENTO DA ZONA DO RIO DOCE/81

SUMÁRIO

- 1. APRESENTAÇÃO
 - . QUADRO I RECURSOS ALOCADOS RDZRD (1981) ESTADO DO ESPÍRITO SAN
 - . QUADRO II CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO TRIMESTRAL
- 2. FICHA DOS PROJETOS SEGUNDO AS SEGUINTES ÁREAS DE ATUAÇÃO:
 - 2.a) Estudos, Pesquisas e Experimentação
 - 2.b) Infra-estrutura Social e Urbana
 - 2.c) Industrialização Complementar
- 3. EM ANEXO, SETE VOLUMES VINCULADOS AO PROJETO DO ITEM 2.a ESTUDOS, PESQUISAS E EXPERIMENTAÇÃO, ELABORADOS PELA COMISSÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE CEMA, DE TÍTULO "PROJETO ANÁLISE AMBIENTAL DA GRANDE VITÓRIA".

SUMÁRIO

- Programação dos recursos da reserva de desenvolvimento da Zona do Rio
Doce/81. (IJSN)01
- Projeto de controle à erosão na área de influência da CVRD no Espir <u>í</u> to Santo. (IJSN) 02
– Implantação de centro profissionalizante no município da Serra.(SEDU)03
- Terraplenagem e pavimentação. (DER)04
- Deslocamento de adutora Ø 500 mm da CESAN em Itacibá. (CESAN)05
- Barragem do Alto Santa Maria (CESAN)06
– Ligação da BR– 101 à Av. Dante Michelini (Praia de Camburi). (PMV)07
- Programa de apoio à microempresa08

O presente documento tem por objetivo precípuo, consolidar de forma sis tematizada os estudos e projetos definidos como prioritários no quin quênio 1981/1985, para a Zona de Influência da Companhia Vale do Rio Doce no Espírito Santo, fundamentalmente.

As etapas intermediárias que permitiram a consecução do objetivo básico aludido anteriormente, podem ser enfeixadas em dois estágios básicos:

- a) Reunião com os órgãos setoriais que têm uma intervenção ou potencial para tanto na referida Zona de Influência, fundamentada nas Áreas de Atuação, Estratégias, Projetos, Produção e Objetivos Finais do Planejamento Estratégico da Divisão da Reserva do Rio Doce, a fim de se identificar possíveis estudos e projetos com possibilidades de satisfazer as diretrizes gerais da CVRD;
- b) O rol de projetos decorrentes do estágio anterior, constitui-se em um dos aportes básicos enviado ao Governo do Estado, que realizou diversos contatos com a Diretoria da CVRD. Nestes encontros, definiram-se os projetos constantes neste documento.

Em sequência, estamos encaminhando o quadro geral, o cronograma de <u>de</u> sembolso e as fichas dos projetos referentes à aplicação dos recursos da RDZRD, no exercício de 1981.

Do quadro 1, constam os projetos com seus orgãos responsáveis e respectivos recursos alocados, bem como observações pertinentes.

O quadro 2 \hat{e} o cronograma de desembolso trimestral dos recursos aloca dos aos projetos.

Completam este trabalho as fichas dos projetos, ressalvados aqueles já em poder da CVRD ou em estágio de elaboração.



QUADRO 2
CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO TRIMESTRAL

																1.000,00)
ORGÃO	19	81				198	2				1983	1984	1985		TAL	
PROJETO	RESPON	OUT./DEZ.		JAH./MAR.		ABR./JUN.		JUL./SET.		OUT./DEZ		1905	1904	1305	TOTAL	TAC.
,	SWAFF	REV.	N, REV.	REV.	Ñ. REV.	REV.	H. REV.	REV.	Ñ. REV.	REV.	N. REV.	· N. REV.	REV. Ñ. REV.	Ñ. REV.	REVERSIVEL	N RESERSIVEL
						and the second in the second point of the seco			,	Andrew Miller Commission of A Special				-		
Barragem do Alto Santa Haría	ESCELSA	100.000	-	*	÷	-	*	*	- '	-	•	**	*	-	100.000	-
Estrada Marilândia - Colatina	DER	50.000	-	•	*	-	-	~	-	jan.	~	-	-	-	50.000	-
Centro Profissionalizante da Serra	SEDU	5.000		25.000	-	10.000	-	-	*	-	-	-	-	•	40,000ª	i.
Ligação BR-101 - Av. Dante Micheline	PMV	40,000	-	•	-	*	•	-	*	-	•	-	-	•	40.000	-
Praia de Camburi	PHV	14.300	-	2,000	-	-	-	-	•	-	-	-	-	w	16.300	•
Apolo à Microempresa	BANDES	15.000	-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	15.000	-
Apolo à Média empresa	BANDES	15.000	*	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	15.000	-
Deslocamento da Adutora em Itacihã	CESAN	-	•	-	-	•	6.896,1	-	6.411,6		901	-	-	-	-	14.708,7 ^b
Ecologia - Pesquisa	NZLI		700		1.660,2		700		1.220		1.553	4.883	2.640	7.519,6	-	20.875,8 ^C
Hospital da Serra	PHS	5.000	5.000													
TOTAL	-	244.000	5.700	27.000	1.660,2		7.596,1	.=	7.631,6	nderson and section of the section o	2,454	4.883	2,640	7.519.6	281.300	40.584,5

a) Não estão incluidos os recursos a captar em 1982, conforme ficha de projeto

b) Os recursos alocados em 1981 sonam é milhões, logo o projeto prevê a aplicação de Cr\$ 8.708,700 a mais, sem contar com a correção de acordo com o índice geral de preços, também prevista no projeto.

c) Os recursos alocados em 1981 soman 20 milhões, logo o projeto prevê a aplicação de Cr5 875,8 a mais, acrescente-se ainda que, o projeto prevê correção, de acordo com as ORTN's.

QUADRO 1 RECURSOS ALCCADOS - RDZRD - 1981 PARA O ESTADO DO ESPÉRITO SANTO

PROJETO	ÓRGÃO RESPON	RECURSOS ALO	CADOS EM 1981 em Ers	1.000,00
PROJETU	SAVEL	REVERSIVEIS	NÃO REVERSÍVEIS	TOTAL
1. Barragem do Alto de Santa Maria	ESCELSA	100,000		100.000
2. Estrada Marijândia - Colatina	DE R	50.000		50.000
3. Centro Profissionalizante da Serra	SEDU	40.000		40.000
k. Elgação BR-181/Av. Dante Michelini	PHV	40.000		40.000
5. Praia de Campuri	PMV	16,300		16,300
6. Apolo à Micro Empresa	BANDES	15.000		15.000
7. Apolo à Média Empresa	B AN DE S	15,000		15.000
B. Parque Gráfico (a)	UFES	10.000	10.005	20.000
3. Centro de Pesquisa de Linhares (a)	UFV - MG	25,000		25.000
D. Fomento industrial (Pelets de Mandioca) (b)	BANDES	50,000		50.000
1. Hospital de Carapina (c)	SESA	20.000		20.000
2. Hospital da Serra (d)	PMS	5.000	5.000	10.000
3. Deslocamento da Adutora em Itacibá (e)	CESAN		6.000	6.000
k. Saneamento de São Torquato (f)	DEO		20.000	20.000
5. Ecologia (Pesquisa)	IJSN		20.000	20.000
5. Unidade Comunitária de integração Social (g)	UCIS		400	400
7. Bosp.Pe. Maximo de Venda Nova (g)	ï	+ 1	450	450
B. APAE (Vitória) (g)			200	200
9. Escola de Agricultura de Colatina (g)			315,2	315,2
OTAL		, 386.300	62.365,2	448.665,2

⁽a) Projetos encaminhados diretamente a EVRO

⁽b) Em fase de entendimentos para definição do projeto.

⁽c) A obra está em processo de licitação após a qual será definido o projeto, para posterior encaminhamento.

⁽d) Vide folha anexa.

⁽e) A preços de outubro 1981 seriam necessários 14,708,7 mil cruzeiros para realizar esta obra.

⁽f) 0 DEO, órgão encarregado destas obras está reformulando o projeto, assim que completar a reformulação o projeto será encami nhado.

⁽g) Doações já liberadas.

d) Este projeto não foi enquadrado nos quesitos componentes da *Ficha de Projeto*, na medida em que já está em execução.

As informações obtidas junto à Prefeitura Municipal da Serra são basicamente:

"O Hospital da Serra funcionará, não só como um centro médico de $u\underline{r}$ gência, mas também, como atendimento ambulatorial, necessitando para tanto, de uma equipe de 06 (seis) médicos especialistas e de 01 (um) dentista.

Com instalação prevista para o Distrito de Carapina, onde se concentra espacialmente o processo de industrialização da Grande Vitória, este Hospital tem por objetivo fundamental minorar o défict do setor saúde no Municipal e, em especial o do referido Distrito. Em linhas gerais, o setor saúde, no que diz respeito aos recursos humanos, dispõe atualmente de 18 médicos e 05 dentistas que representava, no ano de 1978, uma média de atendimento de 1.056 habitantes e 3.000 habitantes respectivamente".

Em relação aos recursos complementares exigidos para a sua implanta \bar{z} ção, a Prefeitura Municipal utilizará recursos próprios.

O período previsto para o início do funcionamento do Hospital da Serra é no início do próximo ano.

ÁREA DE ATUAÇÃO: ESTUDOS, PESQUISAS E EXPERIMENTAÇÃO PROJETO DE CONTROLE À EROSÃO NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA CVRD NO ESPÍRITO SANTO

TERMO DE REFERÊNCIA

PROJETO DE CONTROLE À EROSÃO NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA CVRD NO ESPÍRITO SANTO

TERMO DE REFERÊNCIA

OBS.: Este projeto vincula-se a um projeto básico, elaborado pela CEMA - Comissão Estadual do Meio Ambiente, denominado "Projeto Análise Ambiental da Grande Vitória", composto de um volume de apresentação e mais dois volumes de três tomos cada, Os sete documentos seguem em anexo a esta proposta.

JUNH0/1981

INTRODUÇÃO

1.

O presente projeto visa estudar as causas e consequências da erosão na área de influência da CVRD no Espírito Santo e propor soluções exe cutivas para solução. A erosão é sabidamente, um dos problemas ambientais e sócio-econômicos mais graves atualmente no Espírito Santo, visto que, devido ao intenso processo de desmatamento e de degradação do solo ocorrido no Estado, surgiram vários problemas facilmente constatáveis:

- . Diminuição da produtividade ecológica da terra, devido principalmente ao carreamento e lixiviação dos nutrientes do solo;
- . Assoreamento progressivo dos cursos d'água, com o consequente entu pimento das calhas dos rios e ameaças de transbordamento;
- . Modificação do regime hídrico de superfície, com acentuada tendência ao regime torrencial, de grandes cheias e grandes secas;
- . Ameaça à perenidade das nascentes, mananciais e cabeceiras dos rios;
- . Tendência à savanização e desertificação progressivas das paisagens fitogeográficas;
- . Diminuição da capacidade de sustentação econômica do solo, tornando--se assim, um dos componentes do crucial problema do êxodo rural;
- . Destruição progressiva da biota aquática.

O Instituto Jones dos Santos Neves foi o órgão de assessoramento técnico da extinta CEMA - Comissão Estadual do Meio Ambiente, conforme reza o Decreto 1.150-N, de 15/05/79.

Dentro das atividades que o IJSN tinha na ocasião, uma das principais foi levantar as prioridades a serem encaradas no combate aos problemas ambientais do Estado.

Assim, é que foi elaborado o Projeto Análise Ambiental da Região de Vitó

ria (FJSN, setembro/78), o qual visava detectar os problemas ambientais de maior relevância a serem encarados pelo órgão estadual de controle ambiental.

Dentre os problemas ambientais de vulto que foram analisados, elegau-se três para serem estudados:

- . Erosāo;
- . Poluição das águas;
- . Poluição do ar.

A área prioritariamente escolhida foi as bacias hidrográficas dos rios Jucu e Santa Maria da Vitória, que se compõem de 07 municípios (Vitória, Serra, Vila Velha, Cariacica, Viana, Domingos Martins e Santa Leopoldina). As razões de se ter eleito esta área são as seguintes:

- . Os dois rios citados são as únicas fontes de abastecimento d'água de porte para o aglomerado urbano da capital do Estado num raio de 80km, sendo que o rio Jucu é atualmente a fonte de abastecimento da Grande Vitória e o rio Santa Maria da Vitória será a fonte de suprimento d'água do complexo siderúrgico CVRD CST e do planalto de Carapina.
- . Foi detectada a tendência progressiva ao regime torrencial (grandes cheias e grandes secas) do rio Santa Maria da Vitória, através de <u>es</u> tudos realizados pelo DNAEE/CPRM.
- . As dues bacias hidrográficas têm importante papel no abastecimento de alimentos da capital do Estado, em especial no setor hortifrutigranjei ro.
- . O exodo das populações rurais das bacias citadas é muito grande, atraí das pela aglomeração urbana da Grande Vitória.
- . As duas bacias têm um grande potencial de lazer e turismo, o qual vem sendo progressivamente destruído.

- . A degradação ambiental nas duas bacias é muito grande, tanto em relação à poluição das águas e do ar, como em relação à erosão;
- . As duas bacias sendo de porte médio e delas já se tendo bastante con nhecimentos acumulados, constituem-se numa excelente oportunidade para servirem de área piloto para projetos de controle ambiental, os quais, sendo pioneiros no Estado, necessariamente precisam ser testa dos em escalas menores, de modo a ser ajustar a metodologia de análi se e as propostas desenvolvidas, visando-se transpor os resultados para outras regiões do Estado.

Sendo assim, o IJSN começou a desenvolver o projeto de controle à ero são na área das duas bacias hidrográficas citadas. O projeto de controle à erosão foi subdividida em sete etapas:

- . Elaboração de base cartográfica de confiança para a região;
- . Mapeamento vegetacional;
- . Mapeamento geológico e pedológico;
- . Mapeamento morfométrico e das declividades;
- . Mapeamento pluviométrico e climatológico;
- . Mapas síntese dos mapeamentos anteriores e de áreas de flagilidade à erosão;
- . Identificação das causas e propostas para recuperação do ambiente.

Vale destacar aqui, que a última etapa prevista (identificação das cau sas e propostas), visa desenvolver programas executivos de recuperação do ambiente, como a elaboração de projetos de reflorestamento em manejo sustentado em bases técnicas. Tais tipos de programas de fomento agrícola até hoje em dia, não têm alcançado pleno sucesso, devido a carên cia de embasamento técnico, bem como a falta de pesquisas de campo, que levem em consideração a experiência dos agricultores, falta de divulgação e informação do homem do campo, bem como desentrosamento dos orgãos setoriais responsáveis pela efetivação das propostas.

A metodologia do estudo proposto, a justificativa e os objetivos, a <u>es</u> colha dos problemas ambientais e o detalhamento de cada etapa estão descritos no Projeto Análise Ambiental da Região de Vitória - Projeto

Básico e Plano de Trabalho (FJSN, Setembro/78), o qual está em ane xo a este documento.

O IJSN realizou as três primeiras etapas do Projeto de Controle à Ero são (Base Cartográfica, Mapeamento Vegetacional e Mapeamento Geológico-Pedológico), os quais também estão em anexo a este documento (Vol.I, tomos 1, 2, 3/julho/79, e Vol. II, tomos 1, 2, 3/dezembro/79). Os estudos básicos realizados, de extrema importância não só para a área ambiental, mas também para várias outras áreas de atividade, foram entre tanto interrompidos, por falta de recursos para serem alocados no projeto.

Vale destacar aqui que, das sete etapas em que se dividiu o estudo da erosão, as três etapas já realizadas são as mais complexas e de maior dificuldade, pois exigiram levantamentos aerofotogramétricos e de cam po sistemáticos.

Assim, é que o IJ\$N vislumbrou a oportunidade de reativar o citado projeto, através dos recursos da Reserva para o Desenvolvimento da Zona do Rio Doce, uma vez que seus objetivos atendem especificamente as su gestões apresentadas pela CVRD, para alocar recursos da RDZRD. A proposta de trabalho foi dividida em duas etapas distintas:

- . Elaboração das quatro últimas etapas do projeto para as bacias dos rios Jucu e Santa Maria da Vitória (Fase 1 Área 1);
- . Com as conclusões obtidas neste projeto-piloto, transpor os resulta dos para toda a área de influência da CVRD no Estado (Fase 2 Área 2).

PROPOSTA DE TRABALHO

Uma vez que as justificativas, objetivos e metodologia do projeto pro posto ja se encontram detalhados neste documento e em seus anexos, pas sa-se a definir neste capítulo as fases do trabalho e o cronograma fi sico-financeiro de execução.

FASE 1 - AREA 1

Elaboração do mapeamento morfométrico e de declividades, do mapeamento pluviométrico-climatológico, do mapeamento síntese e das áreas de fragilidade à erosão e elaboração das propostas para o controle da erosão na área-piloto das bacias hidrográficas dos rios Jucu e Santa Maria da Vitória.

FASE 1 - AREA 1 - CUSTOS (Cruzeiros x 1)

SUBFASE 1.1. MAPEAMENTO MORFOMÉTRICO E DE DECLIVIDADES

Duração: 2 meses

Custo direto: Cr\$ 300.000

. Pessoal: Cr\$ 288.000

. Material: Cr\$ 12.000

Com administração: Cr\$ 330.000

SUBFASE 1.2. MAPEAMENTO PLUVIOMETRICO-CLIMATOLÓGICO

Duração: 2,5 meses

Custo direto: Cr\$ 500.000

. Pessoal: Cr\$ 456.000

. Material: Cr\$ 24.000

. Viagem: 20.000

Com administração: Cr\$ 550.000

SUBFASE 1.3. SÍNTESE E ÁREAS DE FRAGILIDADE À EROSÃO

Duração: 0,5 mês

Custo direto: Cr\$ 120.000

. Pessoal: Cr\$ 108.000

. Material: Cr\$ 12.000

Com administração: Cr\$ 132.000

SUBFASE 1.4. PROPOSTAS

Duração: 2,5 meses

Custo direto: Cr\$ 1.862,00

. Pessoal: Cr\$1.682.000

. Material: Cr\$ 80.000

. Viagens: Cr\$ 100.000

Com administração: Cr\$ 2.048.200

Esta subfase prevê a participação de um (1) agrônomo, de um (1) economista e de um (1) botânico, além do coordenador do projeto. Deve-se ressaltar aqui que, o projeto promoverá a ação integrada dos seguintes órgãos setoriais: EMATER, ITC, órgãos de financiamento, IBDF, CEPA, EMCAPA; através dos quais, as propostas elaboradas deverão ser desenvol vidas ao nível executivo.

FASE 1 - AREA 1 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (Cruzeiros x 1)

(meses ocorridos)

0		7	2. 3		5	6				
	morfone	tria			1					
	165.000	165.000								
					1					
			clima, chuva		* ************************************					
	Agent and agent ag	190.000	180.000	180.000		•				
	and the second s				1					
	66.00 page 1990				sintese					
			Table of the state		132.000					
					1 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9					
	Company and the company of the compa				,	propost	15			
					648.200	700.000	700.000			
OTAIS MENSAIS	165.000	355.000	180.000	180,000	780.200	700.000	700.000			
OTAIS TRIMESTRAIS		700.000			700.000					
OTAL GERAL	3.060.200									

OBS.: Preços-base junho/81. Deverá haver reajuste trimestral, seguindo a variação das ORTN.

FASE 2 - AREA 2

Elaboração do mapeamento geológico-pedológico, do mapeamento vegetacio nal, do mapeamento morfométrico e de declividade, do mapeamento pluvio métrico-climatológico, do mapeamento síntese e das áreas de flagilidade à erosão e elaboração das propostas para o controle da erosão na área restante de influência da CVRD.

Esta 2ª fase propõe-se a transpor os resultados obtidos da Fase 1 -Área 1 para os Municípios de Linhares, Aracruz, Fundão, Ibiraçu, Santa Tere sa, Colatina, Itaguaçu, Itarana, Afonso Cláudio, Baixo Guandu. Note-se que a área 2 é aproximadamente quatro vezes maior que a área-piloto; sen to assim, a duração e o custo de cada subfase foram multiplicadas por 4. Além disso, prevê-se uma etapa inicial visando ajustar e reavaliar a metodologia, a estratégia de implantação do projeto e os resultados obtidos na área-piloto, de modo a se poder transpô-los para a área 2. Outrossim, nas propostas, deverá haver a participação dos órgãos seto riais que foram envolvidos na área piloto, de modo a se desenvolver so luções executivas para o problema da erosão nos 10 municípios da área 2. Deverá também, haver a participação do Comitê da Bacia do Rio Doce nesta 2ª fase do projeto.

FASE 2 - AREA 2 - CUSTOS (Cruzeiros x 1)

SUBFASE 2.1. REAVALIAÇÃO DA METODOLOGIA E DOS RESULTADOS OBTIDOS DA FASE 1 - ÁREA 1

Duração: 1 mês

Custo direto: Cr\$ 200.000

. Pessoal: Cr\$ 192.000

. Material: Cr\$ 8.000

Com administração: Cr\$ 220.000

SUBFASE 2.2. MAPEAMENTO GEOLÓGICO-PEDOLÓGICO

Duração: 8 meses

Custo direto: Cr\$ 3.230.000

. Pessoal: Cr\$ 2.880,00

. Material: Cr\$ 100.000

. Viagens: Cr\$ 150.000

. Análises: Cr\$ 100.000

Com administração: Cr\$ 3.553.000

SUBFASE 2.3. MAPEAMENTO VEGETACIONAL

Duração: 8 meses

Custo direto: Cr\$ 3.230.000 (idem subfase 2.2)

Com administração: Cr\$ 3.553.000

SUBFASE 2.4. MAPEAMENTO CLIMATOLÓGICO E PLUVIOMÉTRICO

Duração: 6 meses

Custo direto: Cr\$ 1.300.000

. Pessoal: Cr\$ 1.152.000

. Material: Cr\$ 48.000

. Viagem: Cr\$ 100.000

Com administração: Cr\$ 1.430.000

SUBFASE 2.5. MAPEAMENTO MORFOLÓGICO E DE DECLIVIDADES

Duração: 7 meses

Custo direto: Cr\$ 1.400.000

. Pessoal: Cr\$ 1.344.000

. Material: Cr\$ 56.000

Com administração: Cr\$ 1.540.000

SUBFASE 2.6. MAPEAMENTO SÍNTESE E DAS ZONAS DE FRAGILIDADE À EROSÃO

Duração: 2 meses

Custo direto: Cr\$ 400.000

. Pessoal: Cr\$ 384.000

. Material: Cr\$ 16.000

Com administração: Cr\$ 440.000

SUBFASE 2.7. PROPOSTAS

Duração: 8 meses

Custo direto: Cr\$ 6.436.000

. Pessoal: Cr\$ 6.144.000

. Material: Cr\$ 92.000

. Viagens: Cr\$ 200.000

Com administração: Cr\$ 7.079.600

FASE 2 - AREA 2 - CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO (CAUZEIRO x 1.000)

(trimestres ocorridos) - Preços-base junho/81, realustáveis trimestralmente com variação das ORTN.

220	geologia 1.000 1.55				1		1			1			
			vec 1.253	getação 1.300	1	lima, chu 600	ya 500 140	morfomet 700	700	sinte se 440	propo 2.700	stas 2.699,6	840
AIS TRI TRAIS	220 1.553	1.000	1.253	1.300	1.330	6.00	640	700	700	1.280	2.700	2.699,6	840 .

ÁREA DE ATUAÇÃO:

INFRA-ESTRUTURA SOCIAL E URBANA



GOVERNADOR DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

. Dr. Eurico Vieira de Rezende

SECRETÁRIO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA

. Dr. Stélio Dias

PRESIDENTE DO CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

. Dr. Emílio Roberto Zanotti

SUBSECRETÁRIO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA

. Dr. Paulo Cezar Simões de Magalhães

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E CULTURA

)))))))))))))))))))))))))))))))))))

PROJETO: IMPLANTAÇÃO DE CENTRO PROFISSIONALIZANTE
NO MUNICÍPIO DA SERRA

IDENTIFICAÇÃO

PROJETO: Implantação de Centro Profissionalizante no Município da Serra

EXERCÍCIO: 1981

ORGÃO EXECUTOR: Secretaria de Estado da Educação e Cultura

ORGÃO FINANCIADOR: Fundo de Reserva da Zona do Vale do Rio Doce

CUSTO TOTAL : Cr\$ 124.000.000,00 (cento e vinte e quatro milhões)
A conta do RZVRD (1981) - Cr\$40.000.000,00

PROJETO : IMPLANTAÇÃO DE CENTRO PROFISSIONALIZANTE NO MUNICÍPIO DE SERRA-

JUSTIFICATIVA

Segundo a legislação mestra para a educação nacional, a parte de formação especial do currículo para o ensino de 2º Grau será fixada em consonância com as necessidades do mercado de trabalho.

A operacionalização desta diretriz requer equipamentos e instalações adequados, quase sempre onero sos para sua instalação e manutenção, recursos humanos devidamente qualificados, bem como, acesso à empresa para possibilitar a realização do estágio necessário à formação do profissional.

Para atendimento à evolução do contexto econômico que se verifica no Estado, urge que sejam revistos os cursos profissionalizantes oferecidos, visando suprir as necessidades de mercado com recursos humanos do próprio Estado.

Nesse contexto econômico , o setor secundário tem apresentado certa oferta de trabalho para a qual o Sistema de Ensino não se aparelhou para atender.

Por outro lado, o crescimento populacional do Estado apresenta enormes taxas anuais na Região da Grande Vitória, no que se destaca o município da Serra. Os dados do IBGE revelam no período de 1970/80 uma taxa de incremento anual de 2,38 para o Estado e de 16,90 para o município da Serra.

O desenvolvimento desse Município tem sido mais acentuado na região de Carapina. Aí situa -se a área habitacional mais significativa, incrementada pela instalação de conjuntos residenciais, a Companhia Siderúr gica de Tubarão - CST -, o Centro Industrial de Vitória - CIVIT-, além de outras indústrias e serviços variados que se salientam como suporte ao dinamismo verificado.

PROJETO: IMPLANTAÇÃO DE CENTRO PROFISSIONALIZANTE NO MUNICÍPIO DA SERRA

JUSTIFICATIVA (continuação)

Apesar do esforço empreendido no Município da Serra, os governos estadual e municipal não consegu<u>i</u> ram dar atendimento total à população em idade escolar. Verifica-se predominância de oferta de ensino de 1a. a 4a. série de 1º grau; dos 13.166 alunos matriculados em 1980, no ensino de 1º grau, apenas 3.225 situavam-se de 5a. a 8a. série.

Quanto ao ensino de 2º grau, as habilitações profissionais existentes limitam-se à oferta no setor terciário. São desenvolvidos cursos de Habilitação para o Exercício do Magistério em 1º grau, Auxiliar de Administração e Técnico em Contabilidade.

Vale ressaltar, que grande número de alunos de 5a. a 8a. série e 2º Grau, residentes no Município da Serra, estudam em escolas de Vitória. Este fato ocorre tanto pela carência de oferta desses níveis de ensino, como também porque o deslocamento das pessoas residentes na área onde se verifica o inchaço populacional, no sentido Serra-Vitória, utilizando-se de transporte coletivo, é mais fácil em direção a capital do que para a sede do Município.

A oportunidade de ensino profissionalizante voltado para o setor secundário da economia é, pois , aspiração de estudantes e necessidade das novas frentes de trabalho que vem despontando no Estado.

Assim é, que se apresenta como alternativa para minimizar o problema, a instalação de Centros Interescolares, aos quais será confiado o desenvolvimento do currículo de formação especial, deixando as escolas subsidiárias a tarefa de cumprirem a parte de educação geral.

Neste sentido, utilizando-se recursos do Fundo de Desenvolvimento acrescidos de recursos do Vale do Rio Doce, no valor de Cr\$40.000.000,00 (quarenta milhões de cruzeiros) será construído e equipado um Centro

PROJETO: IMPLANTAÇÃO DE CENTRO PROFISSIONALIZANTE NO MUNICÍPIO DA SERRA

JUSTIFICATIVA (continuação)

Interescolar em Carapina, município da Serra, para oferecer habilitações de técnico em Mecânica, Edificações e Eletrotécnica, como também, promovida a capacitação dos recursos humanos necessários ao funcionamento das duas unidades escolares. Considerando a insuficiência desses recursos para o cumprimento total desse propósito, o Es tado deverá complementar os recursos financeiros necessários, após a aplicação global dos recursos oriundos do RDZRD.

PROJETO: IMPLANTAÇÃO DE CENTRO PROFISSIONALIZANTE NO MUNICÍPIO DA SERRA

OBJETIVOS

GERAL :

. Expandir a oferta de habilitações profissionais, ao nível de técnico de 2º grau, através da implantação de centro profissionalizante.

ESPECÍFICOS :

- . Construir e equipar l Centro Interescolar de 2º grau, no Município da Serra para oferecer habilitações de técnico em Mecânica, Edificações e Eletrotécnica.
- . Promover a capacitação dos recursos humanos necessários ao funcionamento do Centro Interescolar.

3	ESPÍRITO SANTO RCÍCIO: 1981
QUADRO DE METAS	
METAS	CUSTOS (Em Cr\$ 1.000,00)
01. Construção e equipamento de 1 (um) Centro Interescolar no município da Serra.	118.000,
02. Capacitação dos recursos humanos necessários ao funcionamento do Centro $I_{\underline{n}}$ terescolar da Serra.	6.000,
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
TOTAL	124.000,

1. 🐧

 $\hat{\mathbf{r}}$, $\hat{\mathbf{r}}$

PROJETO: IMPLANTAÇÃO DE CENTRO PROFISSIONALIZANTE NO MUNICÍPIO DA SERRA · UF:ESPÍRITO SANTO

QUADRO GLOBAL DE USOS E FONTES

USOS	GOVERNO DO ESTADO	RDZ RD	TOTAL (Em Cr\$1.000,00)
- Obras Públicas	18.000,	40.000,(reversivel)	58.000,
- Equipamento e Material Permanente (*)	20.000,	40.000, (**)	60.000,
- Capacitação de Recursos Humanos (*)	3.000,	3.000 (**)	6.000,
			•
TOTAL	41.000,	83.000,	124.000,

^{*} As despesas de reposição e manutenção de equipamentos e recursos humanos correrão à conta do Governo do Estado.

^{**} Recursos a captar em 1982.

PROJETO : IMPLANTAÇÃO DE CENTRO PROFISSIONALIZANTE NO MUNICÍPIO DA SERRA

UF: ESPÍRITO SANTO

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

	1981		19	82		TOTAL
FONTES	TRIMESTRE		TRIME	STRES		(Em Cr\$1.000,00)
	OUT/DEZ	JAN/MAR	ABR/JUN	JUL/SET	OUT/DEZ	(Lm 0101.000,00)
RDZRD	5.000,	25.000,	20.000,	23.000,	10.000,	83.000,
ESTADO	_	- -	_	18.000,	23.000,	41.000,
		,			,	
TOTAL GERAL	5.000,	25.000,	20.000,	41.000,	33.000,	124.000,

PROJETO: IMPLANTAÇÃO DE CENTRO PROFISSIONALIZANTE NO MUNICÍPIO DA SERRA

UF: ESPÍRITO SANTO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - QUADRO SÍNTESE

	1983	1				1982					TOTAL
ETAPAS E/OU ITENS DE INVESTIMENTOS	4º TRJ	IMESTRE	1° TRI	IMESTRE	2° TR	IMESTRE ,	3º TR	IMESTRE	4° TRJ	IMESTRE	(Em Cr\$1.000,0
,	FÍSICO	FINAN- CEIRO	F1SICO	FINAN- CEIRO	FISICO	FINAN- CEIRO	F Í SICO	FINAN- CEIRO	FÍSICO	FINAN- CEIRO	
META 01. Construção e equi											
pamento de 1 (um)		and the second s	-			,	A constant of the constant of	,	*Application of the state of th	ga promision and the second se	
Centro Interesco-					-	The state of the s	Agazantina esta esta esta esta esta esta esta est			Redection	
lar no Município			*		٠.	,				Account and of the contract	
da Serra.	*	5.000,	*	25.000,	*	19.000,	*.	38.000,	*	31.000,	118.000,
02. Capacitação dos		The second secon									
recursos humanos	i paga manananananananananananananananananana					1	Million contract of the contra			The state of the s	In challenging to
necessários ao	A. Control of the Con				- Andrews of Marie Control		and the second s			Transmission and Aller and	
funcionamento do						:			Aprilia and a second	4 Commission of the Commission	
Centro Interesco			The state of the s	-	e de la constitución de la const		•		Manufacture of the state of the	C. Carrier and C. Car	i.
lar da Serra.	*	-	*	<u> </u>	, *	1.000,	*	3.000,	,	2.000	6.000,
								Adaptive our control of the control			Grand Comments of the Comments
					er de la companya de	-		-			
TOTAL	*	5.000,	, *	25.000,	*	20.000,	*	41.000), *	33.000,	0, 124.000

· TRECHO: COLATINA - MARILÂNDIA ES - 356

PROJETO: TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO

OUTUBRO DE 1981

TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DA

RODOVIA: ES-356

TRECHO: MARILÂNDIA - COLATINA

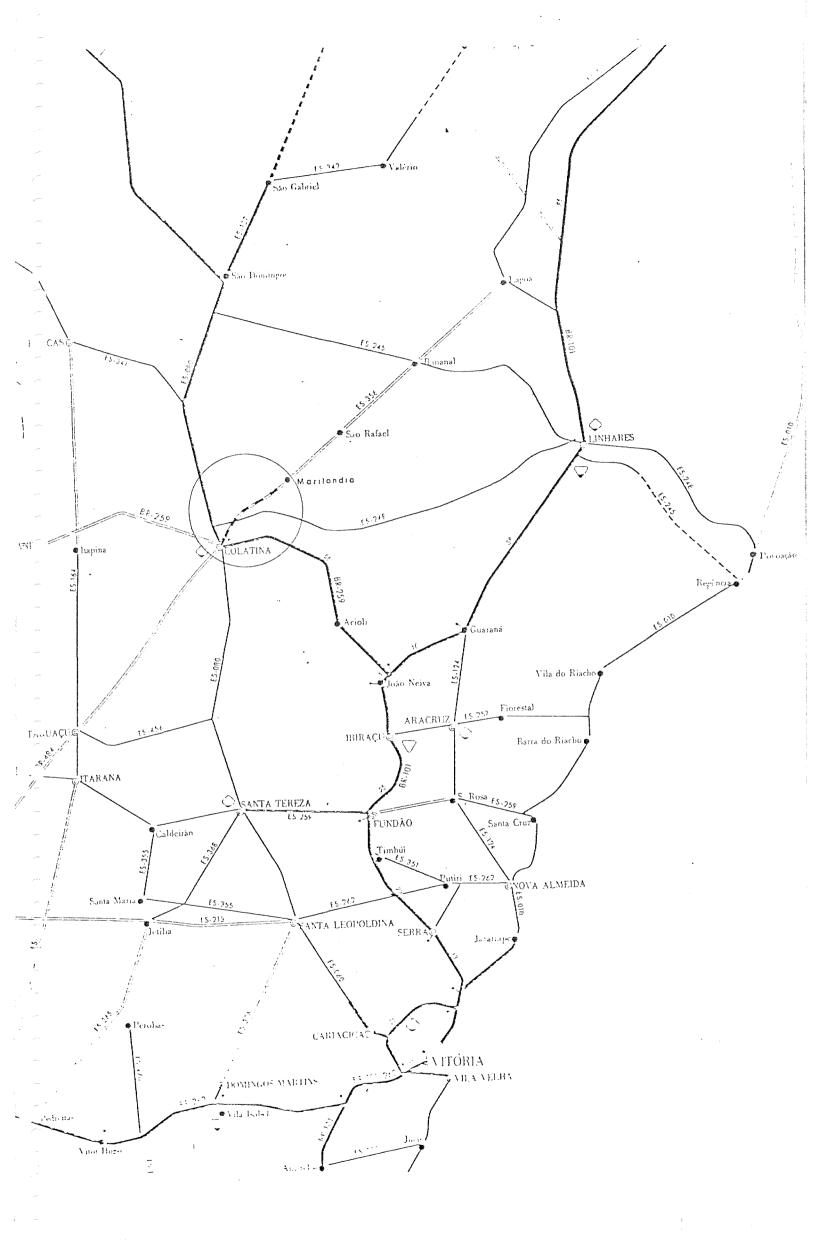
1-DESCRIÇÃO DO TRECHO

Trata-se da rodovia ES-356 no sub trecho Marilândia - Entroncamento ES-356/ES-248, com extensão de 18,8 km e da rodovia ES-248 no sub trecho Entroncamento ES-356/ES-248 - Entroncamento ES-248 /ES-080, com extensão de 4,3 km. Totalizando pois 23,1 km, descontamento de descontamento extensão de 3,1 km já com calçamento de blo krets, temos que a extensão do trecho a construir to taliza 20,0 km.

A região atravessada na sua quase total<u>i</u> dade é ondulada não existindo por conseguinte trechos em aclive acentuado.

Ao longo do trecho em questão existem $v \underline{\acute{a}}$ rios acessos a pequenas localidades.

Quanto ao traçado da ligação existente é razoável havendo necessidade de uma terraplenagem complementar com a finalidade de alargamento da plataforma e retificação dos segmentos afim de adaptá-las à rodovia classe B de acôrdo com a classificação de Rodovias Vicinais do D.N.E.R.



2- CARACTERISTICAS TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÕES	INCLINAÇÃO TRANSVERSAL NO TERRENO	₩.
VELOCIDADE DIRETRIZ PROJETO (KM/H)	5% 20% 70%	80 60 40
RAIO MÍNIMO (CURVA HORIZONTAL) (M)	5% 20% 70%	200 110 50
GREIDE-MÁXIMO (%)	5% 20% 70%	4 6 8
DISTÂNCIA MÎNIMA DE VISIBILIDADE DE PARADA (M)	5% 20% 70%	100 75 50
DISTÂNCIA DE VISIBILIDADE DE ULTR <u>A</u> PASSAGEM (M)	5% 20% 70%	500 350 175
FAIXA DE DOMINIO (M)	*	
LARGURA DA PLATAFORMA	5% 20% 70%	8,00 8,00 8,00
LARGURA DA PISTA DE ROLAMENTO (PAV <u>I</u> MENTO) (M)	5 % 20% 70%	6,00 6,00 €,00
LARGURA DO ACOSTAMENTO	5% 20% 70%	1,00 1,00 1,00

^{*} Largura entre off-sets mais 10 m para cada lado em área rural

3- OBJETIVOS

Redução do custo operacional dos veículos que trafegam na ligação Colatina — Marilândia. Promoção do escoamento da produção agrícola e pecuária da sua área de influência, produção esta, advinda em sua maioria, de pequenas proprieades.

4- METAS

Interiorização do desenvolvimento com a consequente redução do êxodo rural e ampliação da fronteira agrícola.

5-JUSTIFICATIVA

Constitui-se a pavimentação do trecho ora em estudo Colatina - Marilândia numa primeira etapa, para futuramente com o prosseguimento até a localidade de Bananal, agora recentemente transformado em séde de Municipio, efetuar a ligação entre as sédes dos Municípios de Colatina e Rio Bananal.

Com a contratação já em andamento no DER - ES da pavimentação do trecho Bananal - Linhares, ha verá efetivamente a consolidação do Sistema Rodoviá rio Estadual na região atravessada.

Convém ressaltar o estímulo ao desen volvimento da região que a pavimentação do citado tre cho trará, desenvolvimento este baseado na produção a grícola por se tratar de pequenas propriedades como já foi dito anteriormente, contribuindo sobremaneira para a fixação do homem no campo.

6- ORÇAMENTO DETALHADO

O orçamento que ora está sendo apresentado se constitui em quatro etapas de serviços:

- 1- Terraplenagem
- 2- Pavimentação
- 3- Obras de Arte Correntes e Drenagem
- 4- Obras Complementares

Na terraplenagem foi efetuado uma previsão de volume de 15.000 M³ por Km, totalizando em 20 Km o total a ser escavado de 300.000 M³ (trezentos metros cúbicos) de material.

Os materiais sofreram a seguinte clas sificação para efeito de orçamento:

75% material de la categoria

20% material de 2ª categoria

5% material de 3ª categoria

Na pavimentação foram considerados os seguintes elementos:

a) largura das plataformas:

regularização: 9,5 m

reforço: 9,0 m

base : 8,5 m

imprimação: 8,0 m

tratamento superficial: 8,0 m

b) espessuras do pavimento:

regularização : 15 cm

reforço : 10 cm

base : 16 cm

Nas obras de arte correntes e drenagem foram considerados bueiros simples de tubos de concreto nos diâmetros de 0,60 m e 1,00 m ao longo de tod \mathbf{o} o trecho mais um bueiro celular de concreto de 3,00 m x 3,00 m.

Foram orçados drenos longitudinais com utilização de tubos porosos, valetas de proteção a cortes e aterros, meios-fios e sarjetas de cortes.

Nas obras complementares consideramos a sinalização longitudinal de todo o trecho bem como placas indicativas.

A plantação de gramíneas nos aterros mais altos foram considerados para a segurança do corpo es tradal.

Todo o orçamento foi efetuado com base em

custos calculados e custos de mercado para os diferentes ítens de serviços, sempre com base em custos de outubro de 1981.

7- CRONOGRAMA DE APLICAÇÃO

O custo total da obra importará em CR\$....

333.827.653,86 (trezentos e trinta e tres milhões, oito
centos e vinte e sete mil, seiscentos e cinquenta e
tres cruzeiros, oitenta e seis centavos).

Serão aplicados CR\$ 50.000.000,00 (cin quenta milhões de cruzeiros) no corrente exercício e o restante ou seja CR\$ 283.827.653,86 (duzentos e oiten ta e tres milhões, oitocentos e vinte e sete mil, seis centos e cinquenta e tres cruzeiros, oitenta e seis cen tavos) no exercício de 1982.

- CHO	5				CUSTO UI	IITĀRIO .	CUSTO 1	OTAL -
	35	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	S/BONIFICAÇÃO	C/BONIFICAÇÃO	S/BONIFICAÇÃO	C/BONIFICAÇÃO
Karilandia	σ,	1-TERRAPLENAGEM						
- Colatina		1.1-Desmatamento, destocamento de árvores diâmetro até	M ²	100.000	9,82	13,35	982.000,00	1.335.000,00
١	•	1.1-Desmatamento, destoca - mento de árvores diâmetro ' entre 0,15m e 0,30 m	. U	100	826,01	1.123,38	82.601,00	112.338,00
DER-ES		1.2-Escavação, carga e trans porte mat. lacategoria - dmt = 200m a 400m	м3	225.000	127,63	173,57	28.716.750,00	39.053.250,00
	ORÇAM	1.3-Escavação, carga transporte, mat. 2ª catego ria DMT =200m a 400m	M3	60.000	188,37	256,19	11.302.200,00	15.371.400,00
J DP	E N T O	1.4-Escavação carga e trans porte mat. 3ª categoria - dmt = 100 m		15.000	897,05	1.219,99	13.455.750,00	18.299.850,00
F. 01.		1.5-Compactação de aterros a 95 P/C Proctor Normal	м3	225,000	46,06	62,64	10.363.500,00	14.094.000,00

.

TEFCHO		A Company of the Comp		CUSTO UI	HITARIO	CUSTO -	TOTAL -
	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	S/BONIFICAÇÃO	C/BONIFICAÇÃO	S/BONIFICAÇÃO	C/BONIFICAÇÃO
Marilandia	Sub Total item l	AND THE PROPERTY OF THE PROPER				64.902.801,00	88.265.838,0
हा. हा.							
· Col:	2-pavimentação	, and the same of	The state of the s				
Colatina	,						
LQ .	2.1-Regularização do sub-leito	M2	190.000	29,66	40,34	5.635.400,00	7.664.600,0
	,						1
DER-ES	2.2-Reforço do Sub - Leito	м3	18.000	666,41	906,32	11.995.380,00	16.313.760,0
0	2.3-Base estabilizada gra	1					
R Ç A I	nulométricamente com mi <u>s</u> tura solo	M3	27.200	910,69	1.238,54	24.770.768,00	33.688.298,0
M E N T	2.4-Imprimação Execução	_M 2	160.000	10,06	13,68	1.609.600,00	2.188.800,0
0					,		
	2.5-Tratamento superficial	L	-				

10.50	ES:				CUSTO UN	ITĀRIO	CUSTO T	OTAL -
110:	356·	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	S/BONIFICAÇÃO	C/BONIFICAÇÃO	S/BONIFICAÇÃO	C/BONIFICAÇÃO
Marilandia		2.6-Tratamento superficial duplo	N 2	120.000	76,47	104,00	9.176.400,00	12.480.000,00
- Colatina		2.7-Fornecimento e trans porte asfalto diluido CM 30 p/imprimação	,T	240	20.574,74	27.981,64	4.937.937,60	6.715.593,60
na ,	æ¢.	2.8-Fornecimento e trans porte de CAP 150/200 p/ tratamento superficial.	T	420	23.800,76	32.369,03	9.996.319,20	13.594.992,60
DER-ES		Sub Total item 2		-			69.558.204,80	94.599.234.20
-DP	ORÇAI	3-OBRAS DE ARTE CORRENTES. E DRENAGEM	and the second s					
	MENTO	3.1-Corpo de bueiro simples tubular de concreto D = 0,60 m	M	600	5 .35 6,08	7.284,27	3.213.648,00	4.370.562,00
F.C		3.2-Corpo de bueiro simple tubular de concreto	<i>S</i>)				. ,	
03		D = 1,00 m	M	600	12.563,96	1.7.086,98	7,538.376,00	10.252.188,.00

	E S :	01500111111030	INTO	OUANTI DADE	CUSTO UII	IITĀRIO	CUSTO TOTAL -		
356	л 📙	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	S/BONIFICAÇÃO	C/BONIFICAÇÃO	S/BONIFICAÇÃO	C/BONIFICAÇÃO	
	Seminary representation of the seminary constraints of the	3.3-Corpo de bueiro simples celular de 3,0 x 3,0	M	15	90.688,91	123.336,92	1.360.333,65	1.850.053,80	
		3.4-Boca de bueiro simples tubular de concreto D = 0,60 m	U	40	10.842,99	14.746,47	433.719,60	589.858,80	
		3.5-Boca de bueiro simples tubular de concreto D'= 1,00 m	U	80	37.735,73	51.320,59	3.018.858,40	4.105.647,20	
The community and the contraction of the contractio		3.6-Boca de bueiro simples celular de concreto - 3 x 3		2	438.111,57	595.831,73	876.223,14	1.191.663.46	
۲. ۲	ORÇA	3.7-Caixa coletora	U	40 .	27.436,21	37.313,24	1.097.448,40	1.492.529,60	
-	MENIO	3.8-Escavação manual para bueiro em material ' de lª categoria	m ³	2.500	401,71	546,32	1.004.275,00	1.365.800,00	
- 101		3.9-Escavação manual p/ bueiros em material - 2ªcategoria	м3	700	631,32	858,59	441.924,00	601.013,00	

1 !: f C/10	ES				CUSTO UI	ITĀRIO .	CUSTO T	TOTAL -
	356	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	S/BONIFICAÇÃO	C/BONIFICAÇÃO	S/BONIFICAÇÃO	C/BONIFICAÇÃO
Marilandia		3.10-Reaterro e compacta- ção manual de b <u>u</u> eiros	M ³	2.600	270,37	367,71	702.962,00	956.046,00
-Colatina		3.11-Dreno longitudinal p/ corte em solo c/ tu bo poroso	M	9.000	2.802,39	3.811,25	25.221.510.00	34.301.250,00
,		3.12-Dreno longitudinal p/ corte em rocha c/ tu bo poroso.	M	1.000	3.248,66	4.418,18	3.248.660,00	4.418.180,00
DER-ES	•	3.13-Descida dágua em d <u>e</u> graus	М	. 300	8.432,21	11.467,80	2.529.663,00	3.440.340,00
- DP	ORÇAI	3.14-Valeta de proteção de cortes e aterros s/revestimento	M'	28.000	370,04	503,26	10.361.120,00	14.091.280,00
	MENTO	3.15-Meio -fio	М	20.000	760,68	1.034,53	15.213.600,00	20.690.600.00
F. 05		3.16-Sarjeta de corte	M .	20.000	1.154,37	1.569,94	23.087.400,0	31.398.800,00

1115 0310	S		Andrew Andrews		CUSTO UI	(ITĀRIO	. CUSTO T	OTAL -
	356	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	S/BONIFICAÇÃO	C/BONIFICAÇÃO	S/BONIFICAÇÃO	C/BONIFICAÇÃO
Marilandia		3.17-Saída dágua de meio fio	U	120	3.658,96	4.976,18	439.075,20	597.141,60
- Colatina		Sub Total item 3					99.788.796,39	135.712.953
ina		4-OBRAS COMPLEMENTARES	,					
DER-ES		4.1-Placas de Sinalização	U	160	17.458,68	23.743,81	2.793.388,80	3.799.009
- DF	ORÇAI	4.2-Pintura de Faixa Hor <u>i</u> zontal	Km	20	38.184,51	51.930,93	763.690,20	1.038.618
And the second s	MENTO	4.3-Enleivamento	M 2	100.000	76,56	104,12	7.656.000,00	10.412000,
<u></u>		Sub Total item 4					11.213.079,00	15.249.628

107 CHO	ES				CUSTO UI	NITARIO	CUSTO	TOTAL -
	 ω.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	S/BONIFICAÇÃO	C/BONIFICAÇÃO	S/BONIFICAÇÃO	C/BONIFICAÇÃO
יישטין שאוליי	356	RESUMO GERAL						
		1-TERRAPLENAGEM					64.902.801,00	88.265.838,0
Colati						and the second s		
tina		2-PAVIMENTAÇÃO					69.558.204,80	94.599.234,
DER-ES		3-OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM					99.788.796,39	135.712.953,
0.R Ç A 1	R Ç	4-OBRAS COMPLEMENTARES					11.213.079,00	15.249.628,
•	AENTO	TOTAL					245.462.881,19	333.827. 653,5
n 03		*OBS:-Orçamento efetuado com base em pre- ços de outubro 1981						

8. QUADRO DE USOS E FONTES

FONTE	1981	1982 (A NEGOCIAR)	TOTAL
CVRD	50.000.000,00	250.444.888,48	300.444.888,48
ESTAD0		33.382.765,38	33.382.765,38
TOTAL	50.000.000,00	283.827.653,86	333.867.653,86



COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - O E S A N



FICHA DE PROJETO

1) NOME: Deslocamento de adutora Ø 500 mm da CESAN em Itacibá.

2) OBJETIVO:

Desimpedir área para expansão das oficinas da EFVM/ITACIBÁ-CARIACICA-ES.

3) JUSTIFICATIVA:

Trata-se de projeto de interesse da CVRD, necessário ao cum primento do objetivo citado, no qual a CESAN depende de recursos a fundo perdido para executar as obras necessárias.

4) META:

Execução de desvio de adutora de aço, \emptyset 500 mm, numa extensão de 780 metros, no prazo de 270 dias a partir da garantia dos recursos necessários.

5) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Trecho de adutora em desvio, construída em tubos de aço carbono, Ø 500 mm, revestidos interna e externamente. A adutora é componente do sistema de abastecimento de água da Grande Vitória, proveniente da ETA de Duas Bocas, responsável pelo abastecimento de parte do município de Cariacica-ES.

6) ORGÃOS INTERVENIENTES:

- FINANCIADOR: RDZRD

- EXECUTOR : CESAN

dat

AVENIDA GOVERNADOR BLEY, 186 - EDIFÍCIO BEMGE - 3º PAV - CF 587 - TEL PABX, 223-5388 - CEP 29000 VITÓRIA - E SANTO CGC 28 151 363/0001-47



7) ORÇAMENTO:

A execução do projeto importa, a valor atual, a importância de Cr\$ 14.708.725,00 (Quatorze milhões, setecentos e oito mil, setecentos e vinte e cinco cruzeiros), correspondendo a aplicação de um percentual médio de 22,5% sobre os valores constantes do orçamento anexo, e a II.867,71 ORTNs - mes base de OUTUBRO/81.

Na ocasião da transferência dos recursos totais ou parcelados conforme o cronograma, os valores deverão ser reajustados com base na variação do índice geral de preços (Conjuntura Econômica) na data do desembolso correspondente.

8) CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO:

Apresentamos em anexo, o cronograma de implantação da obra, indicando o valor dos desembolsos mensais correspondentes ao desenvolvimento físico: (valores atualizados até OUT/81).

Em Outubro/81.



JC/imn_-

AVENIDA GOVERNADOR BLEY, 186 - EDIFÍCIO BEMGE - 3º PAV - CP 587 - TEL PA B X 223-5399 - CEP 29000 VITGQIA - E SANTO CGC 28.151 363/0001-47

DESLOCAMENTO DA ADUTORA - Ø 500 mm - ITACIBÁ

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO*

M Ê S										
	2	3	4	5	6	7	8	9		
	Total Marian Principles			6.896,1	3.446,0		no vertica residente esta de la constante esta de l	A COLUMN TO THE PARTY OF THE PA		
To a large de la constante de	As-co-manufactory vision			Province Transport			The second secon	The same of the sa		
	A CONTRACTOR AND A CONT						i konstantina kanada kanad			
					232,1	464,2	464,2	232,1		
	The state of the s				287,7	575,3	575,3	287,7		
	e conservative de la conservativ						<u>676,</u> 7	Control of		
	an international state of the s						190,1	381,2		
_		_	-	6.896,1	3.465,8	1.039,5	1.906,3	901,0		
		-		6.896,1	10.861,9	11.901,4	13.807,7	14.708,7		
					1 2 3 4 5 6.896,1	1 2 3 4 5 6 6.896,1 3.446,0 232,1 287,7	1 2 3 4 5 6 7 6.896,1 3.446,0 232,1 464,2 287,7 575,3 6.896,1 3.465,8 1.039,5	1 2 3 4 5 6 7 8 6.896,1 3.446,0 232,1 464,2 464,2 464,2 287,7 575,3 575,3 676,7 190,1 6.896,1 3.465,8 1.039,5 1.906,3		

OBS.: O início da contagem do mês l é considerado após a formalização do convênio entre a CVRD e a CESAN, garantindo os recursos financeiros necessários.

^{*}Recurso total da RDZRD.



CONFERNIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN

GRANDE VITÓRIA

DESIGCAMENTO DA REDE TRONCO Ø 500...m - CVRD

REVISÃO DO GRÇAMENTO

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	SERVIÇOS	TOTAL
52	REDE TRONCO-ABC	3.255.697,00	1.484.927,00	4.740.624,00
52	REDE TRONCO-CDEF	5.186.571,00	1.527.508,00	6.714.079,00
	TRAVESSTA	481.620,00	70.800,00	552.420,00
alkales on the State of State	A. AND COLUMN TO THE COLUMN TO THE COLUMN TO THE COLUMN AND AND ADDRESS OF THE COLUMN ASSESSMENT AND ADDRESS OF THE COLUMN ASSESSMENT ASSESSMEN	and the second and the second and all the second and the second an		
TC	TAL GERAL	8.923.888,00	3.053.235,00	12.007.123,00

- O VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO É DE CRS 12.007.123,00 (DOZE MILHÕES, SETE MIL, CEMIO E VINTE E TRES CRUZETROS).

Vitória, 25/07/81

Eugh Moyhon Kole

Erige Arillo de Jesus

SESTEMA DE ABASTECIMENTO DIÁGUA DA GRANDE VITÓRIA DESLOCAMENTO DA REDE TRONCO \$ 500 POR SOLICITAÇÃO DA C.V.R.D Nº 81.07.003 111 21 PRECO Una PHICO WILL 52. * REDE TRONCO - TRECHO ABC 4.740.624, 00 SERVIÇOS PRELIMINARES Construção de barração para depósito e guar da de material,, com previsão de sala para fiscalização, paredes e piso de madeira, co bertura com telhas de cimento amianto, Área min - 10 m²..... (ESTE CUSTO ESTK DILUIDO NOS PREÇOS UNITÁRIOS) MOVIMENTO DE TERRA............ 571.770,00 Escavação em terreno de la categoria..... 700 215,00 150.500,00 Escavação em terreno de 2º categoria..... 112 31.080,00 70 444,00 03 Escavação em terreno rochoso...... 8,733,00 30 261.990.00 Realterro compactado...... 11/ 125,00 87.500,00 700 ` () Ç Aterro compactado..... 100 407,00 40.700,00 ETASTALAÇÕES HIDRÁULICAS............. . 5000 3.006.136.00 . (1) | FORNECIMENTO DE MATERIAL 3.255.697,00 Tubo de aço carbono, espessura da chapa de 1/4", \$ 500mm...... \mathbf{m} 300 10.300,00 3.090.000,00

		ş ş ş

.*·,							PATA
	4 1 4 4 1.	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DIÁGUA DA GRA	TIV STAN	όrτ <u>λ</u>			100 100
i		DESLOCAMENTO DA REDE TRONCO Ø 500 POR	Nº 81.07.003				
11111	12.00 g + 4.00 t	ESPICIFICAÇÃO	l unity.	OHAMI	PREÇO UNIT.	PREÇO PARCIAL	TRUE TO TO I A
	.01.02	Cueva 50 001 em aço cem 3 memes, espessura					The second secon
	1 2	ida chapa de $1/4^{\text{H}}$, $9/500\text{mm}$	pç	1.	36.050,00	36.050,00	The second secon
•		Idem, 22°30¹, 2 gomos ∮ 500mm	pç	1	23.793,00	23.793,00	
:	01.04	Tê 90° em aço, espessura da chapa de 1/4",					•
		∮ 500 x 200mm com flanges na derivação	PÇ].	48.362,00	48.362,00	
· ·	01.05	RGFC 179 70 / 200mm	Þç] 1	35.000,00	35.000,00	
	01.06	Primer tipo B (secagem vápida)	litro	1.5	310,00	4.650,00	
	01.07	Esmalte de coal-tar	kц	260	48,00	12.480,00	
	01.08	la de vidro	m ²	20	85,00	1.700,00	
	01.09	Feltro de amianto	, 2 m	20	103,00	2.060,00	
	701.10	PPF / 3/4" x 4" x 1 3/4"	bč	8	172,00	1.376,00	
	111.11	ABC ≠ 200	bč	1	226,00	226,00	
	(c) 2	MONTAGEM E ASSENTAMENTO				740-439,00	
	O2.OL	Montagem e assentamento de tubos de aço 🧳	A THE PARTY OF THE				
		500 nm	m	267	1.533,00.	409.311,00	
	02.02	Interligação da rede construída à rede exis		ota e e e e e e e e e e e e e e e e e e e			
•		tente de 500mm, inclusive cortes e solda ne	Printer name of				
·	:	cessários	unid	2	165.564,00	331,128,00	

SISTEMA DE ABASTECTMENTO DIÁGUA DA GRANDE VITÓRIA

	\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.	SISTEMA DE ABASTECTMENTO D'AGUA DA GRANDE VITORIA DESLOCAMENTO DA REDE TRONCO Ø 500 POR SOLICITAÇÃO DA C.V.R.D					
HEAT CONTRACTOR		TOPECATE AND A	Unio	Chiven	PINICO UNIT	CHEÇO PARCIAL	Nº 81.07.003
.800		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					172.718,00
	() [Concreto estrutural no traçe 1:2 1/2":3, in		*	A C Mary command of the command of t		
		clusive formas, preparo e Lançamento	3 m	0,5	22.900,00	11,450,00	•
	(12	l Fornecimento, dobramento e colocação de ar		d model to a scale	in the control of the	, <u> </u>	•
		. madura CA-24	lsg;	50	105,00	5.250,00) {
	(13	Concrete cheĥépico	3	3.0	9.068,00	90.680,00	
	117	'Alvenaria de tijolo maciço e-0,20m	2 m	8	1.763,00	14.104,00	1
	(15	Reboco comum	2	6	539,00	3.234,00	
	()(5)	Sinalização diurna e noturna	1);	100	480,00	48.000,00	
52.		REDE TROUCO - TRECHO CDEF			5		6.714.079.00
.300	,	MOVIMENTO DE TERRA					
	6.1	Escavação em terreno de lo calegoria	_m 3	1000	215.00	215.000,00	505.040,00
	()2	Escavação em terreno de 2ª categoria	m^3	200	444,00	88.800,00	
	0.3	Escavação em terreno rochoso	_m 3	6	8.733,00	52.398,00	ever portrained to the second
	07	Reaterro compactado	3	1000	125,00	125.000,00	
•	0.5	Aberro compactado	, 3	206	407,00	83.842,00	•
. 5()()		THSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		productive and the second seco	- Companies of the Comp		5.854.959,00
		į.		#			

	CESAN	OTRA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA GRANDE VITÓRIA					
HEM	and History	1 5 P F G T T T C A 2: Å O	(1110) (2017/07	TYČVO DV	PREÇO UNII		Nº 81.07.003
	on the second			1207/141	17111,007 ()1111	PREÇO PARCIAL	DO CO TOTAL
	ol	FORNECTMENTO DE MATERIAL				5.186.571,00	
	04.01	Tubo de aço carbono,, espessura da chapa de		Audit	***		
T T		1/4" ∮ 500 mm	m	480	10.300,00	4.944.000,00	2
	01.02	Curva 72°301 em aço com 4 gomos, espessura		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	And the second s	,	
		da chapa de 1/4", diâmetro externo de 500mm		Werning and the			
1	•	com extremidade biselada em 30º para solda		The contract of the contract o			
* *		de topo	рç	1.	54.075,00	54.075,00	
	01.03	ldem, 1.6°301 2 gomos	рç	1	23.793,00		The state of the s
!	01.04	Idem, 17°301 2 gomos	pç	1	23.793,00	23.793,00	
;	01.05	Idom, 45°001 3 gomos	pç	3	36.050,00	108.150,00	
:	(1) (1) (1)	Primer tipo B (secagem rápida)	litro	24	310,00	7.440,00	
	(01.07	Esmalte de coal-tar	kg;	410	48,00	19.680,00	
	01.08	La de vidro	2 m	30	85,00	2.550,00	
1	01.09	reltro de amianto	111) 2	30	103,00	3.090,00	
# # # #	02	MONTAGEM E ASSENTAMENTO		n principal control of the control o		668.388,00	
	02.01	Montagem e assentamento de tubos em aço		Table of the state			The second secon
		500 mm	1)1	436	1.533,00	668.388,00	•
.800)	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		Total Annual Principles	Territoria monte m		294.080,00

•						•	
	1. 1	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DIÁGUA DA GRA	NDE VITO	ÓRΞΔ			07/8
		Harris DESLOCAMENTO DA REDE TRONCO \$ 500 PO	Nº 81.07.003				
1111	M control of the control	F C C C F F C A C A C	Ullin	OnVitt	PREÇO (BRI)	PPEÇO DZIGAN	TORENTOINE
	01	Retirada e recomposição de blocos articula		a de la constante de la consta			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	a or manual.	des de concrete	2	1.60	480,00	76.800,00	
*	102	Retirada e recomposição de paralelepípedo.	2	240	480,00	115.200,00	-
•	0.3	Retirada e recomposição de meio-fio	ni L	50	640,00	32.000,00	
	()/	Sinalização diurna e noturna	III	1.46	480,00	70.080,00	To a same state of the same st
	!			And the same of th	111111111111111111111111111111111111111		
,	ı			THE PARTY NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PARTY N			
1	!			the management of the second o	·		
	1			t produce a communication of the communication of t	a series of the		•
;				Table suppose a series of the			
	ı						
	:						; ;
*	1			The state of the s			
,	† †				To the second se		
	1 6 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8			to purpose to the state of the		:	
ė							
:	•						: :
!	:			To the state of th			
**************************************	:						

	GOUA SISTEMA DE ADASTECIMENTO DIÁQUA DA GRA	i tava twa					
, , ,	SHOVED TRAVESSEA EM TUBO CAMESA - SOLICITAÇÃ	1 / 07 / 81 Nº 81,07.003	,				
9 i fa		Tip Mark	e grant	PHI CO USE	Profes	2071	
		•					
	TRAVESSIA SE TUBO CAMISA		; !			1550.000,00	
* CV 1	Formecimento de tubo de aço y 1300mm e=3/8m	111	12	40.135,00	481.020,00		
1 X 1 1	Montagem e assentamento a cen aberto de tu				,		• -
	bo camisa / 1300mm em aço, ARMCO e/on mani-		!	*		·	
	Thas de C.A	m_{\odot}	1.2	5.900,00	70.800,00		
03	Recomposição de Linha Cérrea com brita com	/				• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	÷ 1
ry,t	Execução de escoramento das Linhas Férreas	(A SER	EXECUTA	po P/ C.V.R.	(0)	*	, , , ,
	e "provisórias" a lim do não impedir o tráfe		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			; ; ;	•
	go normal dos trens	(A SER	EXECUTA	00 P/ C.V.R.	D)		· •
,					·	•	
				The state of the s			
						4	
•				1			
				1			
				1		4.	

et,

BARRAGEM DO ALTO SANTA MARIA FICHA TÉCNICA

1. PROJETO

BARRAGEM DO ALTO SANTA MARIA

LOCALIZAÇÃO: SANTA MARIA DO JETIBA

MUNICIPIO : SANTA LEOPOLDINA

ESTADO : ESPIRITO SANTO

2. OBJETIVOS

O projeto do Alto Santa Maria tem por objetivo a implantação uma Barragem à 15 Km da localidade de Santa Maria de Jetibá no Mu nicípio de Santa Leopoldina, com capacidade de acumulação de milhões de m³, cujo dimensionamento das instalações de regulariza ção, permitirá uma contribuição de vazão da ordem de 13m³/s, rantindo dessa maneira, a confiabilidade essencial no abastecimen to d'água aos grandes projetos industriais que acham-se dos ou em instalação no polo industrial de Carapina, bem como, contribuira como subproduto para acrescimo da potência firme do sistema gerador da ESCELSA, controle de cheias, preservação do meio ambiente e criação de um grande parque de lazer, razão de sua multipla utilidade.

3.1 ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O suprimento de água à Grande Vitória é feito mediante captação nos rios Santa Maria e Juc \tilde{u} , que desembocam, o primeiro em Vit \tilde{o} ria e o segundo em Vila Velha, numa distância de 15 Km da Capital.

Pelas características torrênciais destes rios, dado o relêvo acidentado dos seus leitos, grandes variações de volume ocorrem no período chuvoso de verão e pequenos volumes no período sêco do inverno.

A implantação dos grandes projetos industriais do complexo da Cia. Vale do Rio Doce e suas associadas, a instalação da Cia. Siderúr gica de Tubarão e, paralelamente, a formação de um Centro Indus trial satélite a estes empreendimentos, conduzindo também a uma explosão populacional, estão exigindo da Cia Espírito Santense de Saneamento "CESAN", água em quantidade, que os atuais mananciais não têm condições de fornecer.

Entre as alternativas estudadas, a Barragem do Alto Santa Maria revelou-se a mais econômica, inclusive pelo seu aspecto de múltipla utilização.

3.2 ENERGIA

A regularização do Rio Santa Maria traria, como sub-produto, o au mento da capacidade geradora das usinas de Rio Bonito e Suiça, as sim como a viabilização das usinas de Timbui, Santa Leopoldina e a ampliação da usina Suiça, regularização esta que conduzirá a uma vazão de 13 (treze) metro cúbicos por segundo, avaliado em 100 (cem) GWh/ano.

Considerando que o consumo médio da Região Sudeste por MWh de Óleo Combustível ou Óleo Diesel é de 287 Kg e 413 Kg respectivamente, a energia gerada nas usinas poderá substituir 28.700 toneladas de Óleo Combustível ou 41.300 toneladas de Óleo Diesel.

3.3 CONTROLE DAS CHEIAS

Dadas as características topográficas e a exígua área de drenagem, as tempestades localizadas e de alta intensidade, acarretam cheias catastróficas para a cidade de Santa Leopoldina e agricultura ribeirinhas, sendo ainda responsável pelo alto índice de assoreamen to da Baia de Vitória.

A construção da Barragem controlaria os picos das cheias, evitan

do prejuizos ao porto de Vitória e a cidade de Santa Leopoldina, histórica por sua participação na colonização do Estado.

3.4 ECOLOGIA

O Estado do Espírito Santo tem sido objeto, ao longo dos anos, de intensa exploração de recursos do setor primário e neste, essencialmente o florestal.

A atividade extrativa vem ampliando a área desmatada, com senvível desiquilíbrio ecológico, que assume expectativas preocupantes.

A área drenada pelo Alto Santa Maria é propícia à criação de um parque ecológico e reserva florestal, capazes de prescrever as riquezas de flora e fauna, ora em extinção.

3.5 LAZER

A criação do lago a uma altitude de quase 900m do nivel do mar, por suas características de clima, permitiriam o estabelecimento de um parque de lazer, fornecendo uma alternativa de Turismo de Montanha, de aspecto social marcante, uma vez que desafogaria as pressões dioturnas do contingente humano alocado no polo industrial.

Ha a considerar também, a viabilidade de implantação de um proje to de piscicultura, com característica de lazer e de atividade de trabalho.

- 4.1 No campo de abastecimento d'água, possibilitará a Cia. Espirito santense de Saneamento CESAN, condições essenciais para garantir o fornecimento de mais 5 m³/s ao sistema de Carapina que é o responsável pelo suprimento aos grandes projetos industriais em operação ou em implantação, destacando-se entre eles o complexo da Cia. Vale do Rio Doce CVRD, Cia Siderúrugica de Tubarão-CST, polo industrial satélite a esses empreendimentos e grandes núcleos populacionais ordenados, através de planos governamentais ou ain da de características desordenada (favela), como sossego, etc..
- 4.2 No campo energético, considerando-se as atuais instalações hidro elétricas no Santa Maria, possibilitará um acréscimo de potência firme da ordem de 8 MW, assim como serão viabilizados a médio ou longo prazo os projetos de Timbui Sêco, Santa Leopoldina e instalação da 2a. etapa de Suiça, cuja infra estrutura de obras civis depende praticamente da ampliação da casa de força.

No cômputo geral, o sistema ESCELSA contando com uma descarga regularizada de 13,0 m^3 /s no Reservatório do Alto do Santa Maria, garantirá um acréscimo de energia firme da ordem de 25 MW.

4.3 CONTROLE DAS CHEIAS

Com a retenção e controle das águas no reservatório, espera-se que não haja repetição dos efeitos causados pela enchente de 1960, quando a cidade de Santa Leopoldina esteve isolada do resto do Estado, ocasionando em toda extenção ribeirinha grandes prejuizos, extensivos até o estuário do rio na Baia de Vitória.

5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CAPACIDADE DE ACUMULAÇÃO : 125 X 10⁶ m³

ACRÉSCIMO DE GERAÇÃO : 8 MW ou seja 100 GWh/ano

REGULARIZAÇÃO DA DEMANDA PARA 13,5 m³/s

ALTITUDE : 800 m

DISTÂNCIA DE VITÓRIA : 101 Km

BARRAGEM:

TIPO : Terra Compactada

ALTURA : 50m

COMPRIMENTO DA CRISTA: 250m

LARGURA DA CRISTA : 6m

COTA DA CRISTA : 861m

BACIA HIDROGRÁFICA:

AREA DE DRENAGEM : 221 Km²

AREA INUNDADA NA

COTA 860,00m : 8,744 Km²

6. ORGÃOS INTERVENIENTES

- 6.1 CESAN COMPANHIA ESPIRITOSANTENSE DE SANEAMENTO

 Visando o aproveitamento da vazão regularizada para abastecimento de água potável e industrial à Grande Vitória.
- 6.2 C.V.R.D. COMPANHIA VALE DO RIO DOCE

 Dentro de seu programa de Assistência de Desenvolvimento do Vale do Rio Doce, dotar as suas Usinas de Beneficiamento de Minério de Ferro, para exportação, de água potável e industrial.
- 6.3 ESCELSA ESPIRITO SANTO CENTRAIS ELETRICAS S.A.

 A imediata utilização do volume acumulado permitirá um acréscimo de 8 MW médios ou 100 GWh anos. Viabilizará às Usinas Timbui Sêco, Santa Leopoldina e Ampliação da Usina Suiça.
- 6.4 ESTADO DO ESPIRITO SANTO COM RECURSOS ORIUNDOS DO IUEE

 Ressaltando-se o interesse de preservação da natureza e lazer, uma vez que o lago permitirá a construção de parque florestal, atividades de piscicultura, associados ao esporte e turismo.

7. ORÇAMENTO DO RESERVATORIO DO ALTO SANTA MARIA NO ESTADO DO ESTADO DO SANTO

CUSTOS DE MAIO DE 1981

ITEM	SERVIÇOS	DESEMBOLSO PREVISTO ENTRE 1981/85 - Cr\$ x 10 ³						
11511	SERVIVUS	1981	1982	1983	<u> 1984</u>	1985	TOTAIS	
	CANTEIRO DE OBRAS	-	, 13.632	44.500	3.000	2.500	63.632	
1 1	ESTRUTURAS E OUTRAS BENFEITORIAS	· _	-	-		_	20.783	
	2.01 - Residência do Barrageiro	, *	. -		-	2.058	2.058	
	2.02 - Ponte notalvegue do vertedouro	-	504	7.000		-	7.504	
	2.03 - Ponte S/o Rio Santa Maria em strey	-	825	6.000	-	•••	6.825	
	2.04 - Estrada de acesso à barragem	_ .		4.396	-	<u>-</u>	4.396	
111	RESERVATÓRIO, BARRAGEM E ADUTORAS	3		·			790.165	
	3.01 - Limpeza do reservatório	-	-	-	13.725	30.000	43.725	
	3.02 - Desvio do Rio e esgotamento	-	-	25.000	6.580	-	31.580	
	3.03 - Condutos forçados	· -	-	100.000	37.635	_ ' *	137.635	
	3.04 - Bacia de dissipação de descarga de fundo	_	-	9.923	-	-	9.923	
	3.05 - Tomada d'água	-	-	43.865	-		43.865	
	3.06 - Ponte de acesso à tomada d'água	_	-	-	12.977		12.977	
	3.07 - Encontro da: ponte de acesso à tomada d'água	-	-		7.158	-	7.158	
	3.08 - Barragem	_	•••	-	-	375.322	375.322	
	3.09 - Vertedouro	-	-	-	127.980	-	127.980	
I V	SERVIÇOS DIVERSOS			•			109.128	
	4.01 - Estabilização da área junto à tomada d'água		-	20.000	32.491		52.491	
	4.02 - Estabilização da área critica	_	-	-	2.000	9.988	11.988	
	4.03 - Proteção do talvegue do vertedor	-	••	-	10.000	4.515	14.515	
	4.04 - Cimento	-	-	1.427	4.000	1.000	6.427	
							7 () () () ()	

	SERVIÇOS	DESEMBOLSO PREVISTO ENTRE 1981/85 - CR\$ x 103					
İTEM		1981	1982	1983	1984	1985	TOTAIS
	4.05 - Aditivos p/concreto	-	-	736	1.200	800	2.736
	4.06 - Fornecimento, instalação e manutenção du rante a execução da obra de equipamento de medição		· -	<u>-</u> ·	5.164	10.000	15.164
	4.07 - Peças metálicas	-	-		807	5.000	5.807
Valencia de la Constantia	TOTAL GERAL (I) + (II) + (III)	-	14.961	262.847	264.717	441.183	983.708
V	TERRENOS E SERVIDÕES	20.00	30.000	30.000	30.000	34.992	144.992
VI	CONDUTO FORÇADO, VÁLVULAS, ETC	-	-	50.000	30.017	-	80.017
VII	SUPERVISÃO DA OBRA	_	1.496	31.285	29.473	44.118	106.372
VIII	SUB-TOTAIS	20.00	46.457	374.132	354.207	520.293	1.315.089
ΙX	JUROS DURANTE A CONSTRUÇÃO	2.00	4.646	37.414	35.420	52.029	131.509
X	TOTAL GERAL	22.00	51.103	411.546	389.627	572.322	1.446.598

8. JUSOS, FONTES E CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS

Como coordenadora do projeto, a ESCELSA está desenvolvendo entendimentos, dentro da caracterização de empreendimento com finalidades múltiplas, visando a obter recursos das fontes indicadas a seguir na base de custos estimados em dezembro de 1981 de Cr\$ 2.000.000,00 (dois bilhões de cruzeiros) conforme cronograma anual de desembol sos que sumariamente se propõe.

FONTES DE FINANCIMENTO	DESEMBOLSO PREVISTO ENTRE 1981/85 - Cr\$ X 106						
	1981	1982	1983	1984	1985	TOTAL	
CVRD	100	100	. 150	150	_	500	
GOVERNO DO ESTADO IUEE	-	100	100	150	150	500	
CESAN	-	-	100	200	200	500	
ELETROBRÁS	-	-	100	200	200	500	
TOTAL GERAL	100	200	450	700	550	2.000	

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FICHA DE PROJETO

- 1. NOME DO PROJETO: OBRAS COMPLEMENTARES NA PRAIA DE CAMBURI-VITÓRIA-ES
- 2. OBJETIVOS GERAIS: O solucionar o problema de Drenagem Pluvial dos bairros de Jardim da Penha, Mata da Praia e da Av. Dante Michelini.
- 3. JUSTIFICATIVAS: Com as obras do Aterro Hidraulico realizados em Camburi (Aumento do Estirâncio da Praia para absorção do impacto das on das), o sistema de escoamento de aguas pluviais foi danificado, de vendo agora ser refeito.
- 4. METAS: Resolver a questão de Drenagem, além de dotar o logradouro de áreas de lazer, estacionamento, esportes, etc.

5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

1.	Construção de Redes de Manilhas de $\emptyset = 0,20m$	564,00m
2.	Fornecimento e assentamento de meios fios \dots	980,00m
3.	Construção de caixas ralo (Padrão PMV)	33,00m
4.	Construção de passeios em mosaico português	15.960,00m ²
5.	Pintura de vagas para estacionamento	
6.	Arborização	
7.	Construção de Quadras Esportivas	
8.	Demolição de mureta existente	1.233,00m
0B	S.: O Nº DO CONTRATO SERÁ FORNECIDO, POSTERIORMENTE AO	

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES - IJSN.

6. ØRGÃOS INTERVENIENTES:

. FINANCIADOS:

RDZRD (Reversivel)

. EXECUTOR:

Prefeitura Municipal de Vitória

. COORDENADOR:

Prefeitura Municipal de Vitória

7. ORÇAMENTO: Cr\$ 41.300.000,00 (Quarenta e hum milhões e trezentos

• 1

mil cruzeiros)

8. USOS E FONTES:

. RDZRD :

Cr\$ 16.300.000,00

. PMV:

Cr\$ 25.000.000,00

. ESTADO:

. OUTROS:

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Cr\$ 1.06

James,								Cr\$ 1,00
CET	APA PER. 90 DIAS	01	: 02	: 03	04	05	06	TOTAL DA ETAPA
_	1	700.000						700.000
,	2	718.000						718.000
~	3	600.000						600.000
	4	12.000.000	23.000.000					35.000.000
	5		40.000					40.000
	6		120.000					120.000
	7		3.722.000					3.722.000
	8	400.000						400.000
\ <u>.</u>	TOTAL POR PERÍODO	14.418.000	26.822.000					41.300.000
								,

10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO TRIMESTRAL

TRIMESTRE FONTE	1	2	TOTAL
RDZRD	14.300	2.000	16.300
PMV	118	24.822	25.000
TOTAL	14.418	26.822	41.300

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FICHA DE PROJETO

1. NOME DO PROJETO: LIGAÇÃO DA BR-101 À AV. DANTE MICHELINI (PRAIA DE CAMBURI)

2. OBJETIVOS:

Gerais - Ligar a Rodovia BR-101 \tilde{a} Av. Dante Michelini, na Praia de Ca \underline{m} buri.

Específicos - Pavimentação e Drenagem da Rodovia já existente, com as características técnicas abaixo.

- 3. JUSTIFICATIVAS: A ligação da Rodovia BR-101 à Av. Dante Michelini facilitará o acesso ao Porto de Tubarão e à C.S.T.
- 4. METAS: Com o advento da C.S.T., as margens da Rodovia pretendida pas sarão a constituir excelente local para a implantação de conjuntos ha bitacionais. A Rodovia pretendida será a principal via de escoamento dos produtos ambarcados e desembarcados na CST e Porto de Tubarão, com grande economia nos transportes.

5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Extensão Aproximada	3.500m
Largura	30m
Canteiro Central	1.1 m
Pistas de Rolamento = 2 pistas com	7,00m cada
Sub-leito = Trecho em argila (aterro já executado em	aproximadamente
1.300m)	

Natural em aproximadamente 2.300m.

. Nível Presumido do Terreno = Baixo (lençol d'água aparente)

6. ORGÃO INTERVENIENTES:

. FINANCIADOR:

RDZRD

. EXECUTOR:

Prefeitura Municipal de Vitória

. COORDENADOR:

Prefeitura Municipal de Vitória

. SUPERVISOR:

COPLAN

7. ORÇAMENTO: Cr\$ 135.768.000,00 (Cento e trinta e cinco milhões, sete centos e sessenta e oito cruzeiros).

8. USOS E FONTES:

. RDZRD:

cr\$ 40.000.000,00 (REVERSIVEL)

. PMV:

Cr\$ 95.768.000,00

. ESTADO:

. OUTROS:

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

				·		Cr\$ 1	.00
PERÍODO DE 90 DIAS	01	02	03	04	05	06	TOTAL POR ETAPA
	·						
!nstalação da Obra	3.600,000)					3.600.000
Aterro c/Argila nos Passeios	4.926.000	2					4.926.000
Aterro c/Argila GC=95% - Proctor Normal	<u>25.200</u> .000)					25.200.000
Canaleta Lateral Ø = 0,40m	8.400.000	<u>)</u>					8.400.000
Construção de Bueiro de Grade	2.400.000	2					2.400.000
Serviços de Meios-fios	10.854 <u>.000</u>	<u> </u>					10.854.000
Regularização de Subleito		6.300.000	3				6.300.000
Execução de Sub-base		11.760.000)				11.760.000
Execução de Sub-base		11.760.000	11.760	.000			23.520.000
Pavimentação Asfáltica		12.936.000	25.872	<u>.</u> 000			38.808.000
TOTAL POR PERÍODO	55.380.000	42.756.000	37.632	.000			135.786.000

ÁREA DE ATUAÇÃO: INDUSTRIALIZAÇÃO COMPLEMENTAR O1 - NOME DO PROJETO: PROGRAMA DE APOIO À MICROEMPRESA

02 - OBJETIVO

: Acesso ao crédito orientado por parte das empresas de peque no porte, localizadas no Espírito Santo, cuja atuação seja relevante para o desenvolvimento estadual.

03 - JUSTIFICATIVAS : A execução deste PROGRAMA visa alcançar os seguintes resul tados:

- a) Concorrer para atenuar desequilibrios regionais;
- b) Fortalecer o microempresario, cujo papel na economia es estadual é da maior relevancia;
- c) Corrigir deficiências intersetoriais;
- d) apoiar vocações empresariais latentes;
- e) elevação do nível de emprego e de produtividade e economia capixaba.

OUT/DEZ-81 Cr\$ 144.500 mil 04 - METAS

05 - CARACTERISTICAS TÉCNICAS: média de financiamento da ordem de Cr\$ 430 mil.

06 - ÓRGÃOS INTERVENIENTES: a) Financiadores: GERES - CEBRAE - RDZRD

15.000

b) Agente Financeiro : BANDES

07 - USOS E FONTES Cr\$ Mil

RDZRD

Cr\$ 144.500 USOS

FONTES : Cr\$ 144.500

F/SOC 68.200 61.300

CEBRAE/GERES

08 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO Cr\$ Mil

FONTE	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
F/soc	20,000	20.000	28 • 200
CEBRAE/GERES	31.300	15.000	15.000
RDZRD		9.000	6.000

- 01 NOME DO PROJETO: PROGRAMA DE APOIO ÀS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS
- 02 OBJETIVOS : apoiar financeiramente empreendimentos de pequeno e médio por tes, localizados no Estado do Espírito Santo, e que objetivam:
 - a) proporcionar a entrada de nova(s) unidade(s) produtora (s)
 no mercado;
 - b) aumentar a capacidade nominal instalada de unidade(s) produ tora(s) existente(s), com ou sem diversificação do programa original de produção;
 - c) propiciar maior produtividade, com redução nos custos de produção e/ou melhoria na qualidade de bens e serviços produzidos, devido à introdução de novos métodos e meios racionais.
- 03 JUSTIFICATIVAS: a execução deste PROGRAMA deverá alcancar os seguintes resultados:
 - a) elevação do nível de emprego e de produtividade na economia capixaba;
 - b) interiorização do processo de desenvolvimento, procurando

 se diminuir os desníveis existentes entre as diversas regiões capixabas;
 - c) ampliação do apoio financeiro, contemplando estratos em presariais ainda não atendidos de forma adequada.

04 - METAS OUT/DEZ-81 Cr\$ 87.386 mil

05 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: média de financiamento da ordem de Cr\$ 2.800 mil.

06 - ÓRGÃOS INTERVENIENTES:

a) Financiadores: GERES - RDZRD

b) Agente Financeiro: BANDES

07 - USOS E FONTES: USOS : Cr\$ 87.386 mil

FONTES: Cr\$ 87.386 mil

F/SOC 72.386 mil

RDZRD 15.000 mil

08 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO: Cr\$ Mil

FONTE	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
F/SOC	20. 286	18.700	33.400
RDZRD	3.000	6.000	6.000

