

RELATÓRIO DE INSTALAÇÃO

DE GRUPOS GERADORES

NO ESTADO DE MATO GROSSO.

RELATÓRIO DE INSTALAÇÃO
DE GRUPOS GERADORES NO
ESTADO DE MATO GROSSO.

CENTRO DE PESQUISA E INSPEÇÃO - CPI

RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DE INSTALAÇÃO DE GRUPOS
GERADORES - CONVÊNIO CODEMAT/CEMAT, PROGRAMA
POLAMAZÔNIA, E DE OUTRAS LOCALIDADES DO ESTA-
DO DE MATO GROSSO VISITADAS PELO CPI, ASSIM
COMO AS CONDIÇÕES DAS RESPECTIVAS REDES DE
DISTRIBUIÇÃO.

SITUAÇÃO DAS OBRAS DE MONTAGEM DE GRUPOS DIESEL E
REDES DE DISTRIBUIÇÃO EM LOCALIDADES DO ESTADO DE
MATO GROSSO.

I - INTRODUÇÃO:

Este relatório tem a finalidade de fornecer a posição atual de montagem de Grupos Geradores do Convênio CODEMAT/CEMAT, bem como as condições das respectivas Redes de Distribuição.

Também mostra este relatório os dados relativos à implantação de Grupos Geradores e R.D do Programa POLAMAZÔNIA e de outras localidades visitadas pelo CPI.

Os valores aqui fornecidos e relativos a custos são estimados, e tem a finalidade de adequar as Redes de Distribuição à Geração, ora em andamento.

Vale ressaltar que várias localidades não possuem Rede de Distribuição em Baixa Tensão em péssimas condições, outras não atendendo ao interesse das localidades, existindo algumas que não as possuem.

II - SITUAÇÃO POR LOCALIDADE:

1 - ACORIZAL - SEDE

Conjunto de 135 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT/.

A Casa de Força foi reformada pela Prefeitura e a montagem já se encontra concluída.

O Grupo não está operando, no aguardo da conclusão da R.D local com 132 estruturas, sendo construída sob a responsabilidade do RDCY, com recursos "PLANO ELETROBRÁS", com conclusão prevista para FEVEREIRO/79.

2 - ARAGUAIANA - MUNICÍPIO DE BARRA DO GARÇAS

Conjunto de 125 KVA, fornecido pela SANEMAT.

Os equipamentos com exceção do Transformador Elevador foram entregues a terceiros e não a Prefeitura.

A montagem está fora do Convênio CODEMAT/CEMAT.

Existe Rede de Distribuição em Baixa Tensão, necessitando reforma geral e Ampliação.

Pelo levantamento do CPI, esta reforma e ampliação constarão de 40 estruturas novas e reforma de 30 estruturas existentes.

Custo Estimado de Reforma da R.D.	-	Cr\$	150.000,00
Custo Estimado de Ampliação da R.D.	-	Cr\$	400.000,00
Custo de Instalação do Grupo	-	Cr\$	120.000,00

(incluindo Trafo Elevador).

3 - ARAGUAINHA - SEDE

Conjunto de 125 KVA.

Os equipamentos foram fornecidos pela SANEMAT, com exceção do Trafo Elevador 220/13.800 V de 12,5 KVA, que deverá ser fornecido pela CEMAT e debitado ao Governo do Estado.

Araguainha encontra-se fora do Convênio Codemat/Cemat.

Custo de Instalação Estimado em Cr\$ 120.000,00, incluindo o Trafo.

A Casa de Força está concluída, tendo sido construída sob providência do DOP/SVOP.

A Rede de Distribuição prevista para esta localidade é de 80 estruturas - Cr\$ 800.000,00

Vale ressaltar que embora fosse destinado apenas um Grupo Gerador, a Casa foi construída para abrigar dois Grupos.

4 - ARAPUTANGA - MUNICÍPIO DE MIRASSOL D'OESTE

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída pelo DOP/SVOP para duas unidades, embora tenha sido destinada apenas uma.

A Usina está em operação.

Foi feita a implantação de 41 estruturas de concreto e re maneja mento de 18 estruturas de madeira, revisão da RD antiga com recursos do Governo do Estado, sendo que esta Rede é iso-

lada para 15 KV.

É necessário a ampliação da R.D em 5 estruturas.

Custo Estimado: Cr\$ 500.000,00

5 - BARÃO DE MELGAÇO - SEDE

Conjunto de 135 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Usina Dieselétrica foi montada pelo CPI numa Casa de Força já existente, que foi aproveitada.

A Usina Dieselétrica encontra-se em operação.

A Rede de Distribuição desta localidade possui cerca de 70 estruturas, tendo necessidade de ampliação em cerca de 30 estruturas.

Custo Estimado de Ampliação: Cr\$ 300.000,00

6 - BARRA DO BUGRES - SEDE

Conjunto: 2 X 355 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi executada pela Prefeitura.

Encontra-se montada e em operação.

A Rede de Distribuição opera em más condições, necessitando de reforma em cerca de 100 estruturas e ampliação de outras 100.

OBS: Todos os Trafos que operam na R.D. estão sobrecarregados.

Custo Estimado de Ampliação: Cr\$ 1.000.000,00

Custo Estimado de Reforma: Cr\$ 500.000,00

7 - COLIDER - MUNICÍPIO DE CHAPADA DOS GUIMARÃES

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída sob providência do DOP/SVOP

A montagem já foi contratada com a COEL - (Empreiteira).

Esta localidade não possui Rede de Distribuição, sendo necessário a implantação de 60 estruturas.

Custo Estimado de Implantação da R.D: Cr\$ 600.000,00

Equipamentos de geração já entregues.

A Casa de Máquinas ainda não foi construída pela Prefeitura.

A montagem do Grupo foi contratada com a COEL - Empreiteira. Tendo em vista o difícil acesso ao local, a Empreiteira em comum acordo com a DEC iniciará a montagem juntamente com as montagens de São Félix e Santa Terézinha.

Custo da Montagem: Cr\$ - 100.000,00

A Rede de Distribuição possui 118 estruturas implantadas, tendo a necessidade de ampliá-la em cerca de 35 estruturas.

Custo Estimado da Reforma: Cr\$ - 590.000,00

Custo Estimado de Ampliação: Cr\$ - 350.000,00

Custo Total Estimado: Cr\$ - 940.000,00

14 - MATO GROSSO - SEDE

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

Está em operação normal.

A Rede de Distribuição apresenta-se em condições precárias, tendo necessidade de reforma em cerca de 60 estruturas.

Deverá ser ampliada em cerca de 50 estruturas a Rede de Distribuição.

Custo da Reforma: Cr\$ - 300.000,00

Custo de Ampliação: Cr\$ - 500.000,00

15 - MIRASSOL D'OESTE - SEDE

Conjunto Geradores (2 X 355 KVA) - Convênio CODEMAT/CEMAT

A Usina foi instalada em Casa de Força construída pela Prefeitura.

Esta Usina encontra-se desativada em virtude da entrada em operação da L.T. 34,5 KV - Cáceres - Mirassol D'Oeste.

A Rede de Distribuição da localidade foi executada pela CEMAT com recursos da Eletrobrás, com um total 364 estruturas.

16 - NOVA BRASILÂNDIA - MUNICÍPIO DE CHAPADA DOS GUIMARÃES

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída pelo DOP/SVOP.

Dos equipamentos, só foram entregues o Grupo Gerador e o Quadro de Comando.

Não possui Rede de Distribuição aproveitável, sendo necessária a implantação de 80 estruturas.

Custo Estimado da R.D: Cr\$ 800.000,00

17 - NOVA BRASÍLIA - MUNICÍPIO DE BARRA DO GARÇAS

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Máquina já está concluída.

Os equipamentos já foram entregues e encontram-se em Barra do Garças.

A montagem já está contratada com a COEL - Empreiteira.

A Rede de Distribuição é inaproveitável.

Foi feito levantamento da R.D, sendo necessária 250 estruturas (Projeto executado pelo DECR).

Custo Estimado da R.D: Cr\$ 2.500.000,00

A Geração prevista para esta localidade está subdimensionada.

18 - NOVA OLÍMPIA - MUNICÍPIO DE BARRA DO BUGRES

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída sob providência do DOP/SVOP para duas unidades.

O Grupo Gerador novo foi instalado por terceiros, por meio de licitação da Prefeitura, sem conhecimento da CEMAT, e instalado em Baixa Tensão na Rede de Distribuição.

O Grupo está instalado na Casa Velha.

A montagem do Grupo, já está contratada com a COEL - (Empreiteira), cujo início só deverá acontecer após a execução pela Prefeitura de Barra do Bugres da base para o Grupo, base

para o tanque de combustível, e base para o Transformador Elevador 220/13.800 V.

A Rede de Distribuição é aproveitada parcialmente, tendo a necessidade de reformas de 14 estruturas, da construção de Alimentador em A.T. e Ampliação totalizado 40 estruturas.

Custo Estimado de Reforma: - Cr\$ 70.000,00

Custo Estimado de Ampliação: - Cr\$ 400.000,00

19 - PARAÍSO DO LESTE - MUNICÍPIO DE POXORÉU

Conjunto de 180 KVA. - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída pelo DOP/SVOP, para duas unidades, à margem esquerda do Rio Paraíso, estando a cidade localizada na margem direita do mesmo, onerando o custo com a travessa do Rio.

A montagem já foi contratada com a COEL - Empreiteira.

O Grupo Gerador destinado a esta localidade está superdimensionado.

A localidade não possui Rede de Distribuição, sendo necessária a construção da mesma com cerca de 50 estruturas, assim como Alimentador.

Custo Estimado da R.D: - Cr\$ 500.000,00

OBS: Ressaltamos que pelo Programa de Expansão da CEMAT (APL 1979 - 1983), esta R.D. está prevista ser energizada em 34,5 KV

20 - PARANATINGA - MUNICÍPIO DE CHAPADÁ DOS GUIMARÃES

Conjuntos Geradores (2 X 180 KVA) - Convênio CODEMAT/CEMAT

A Casa de Força já se encontra pronta e foi construída pelo DOP/SVOP.

Os equipamentos não foram entregues.

A montagem está contratada com a VERTICAL - Empreiteira.

Não existe Rede de Distribuição na cidade, sendo necessária

ria a implantação de 150 estruturas.

21 - PONTES E LACERDA - MUNICÍPIO DE MATO GROSSO

Conjuntos de Geradores (2 X 355 KVA) - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída pelo DOP/SVOP e os Grupos Geradores encontram-se em operação.

A Rede de Distribuição opera em condições precárias, necessitando reformas em aproximadamente 80 estruturas e Ampliação de Alimentador.

Vale ressaltar que a Rede de Distribuição desta localidade conta atualmente com 1 Trafo de 75 KVA e dois de 45 KVA, totalizando 165 KVA instalado na R.D., enquanto a geração totaliza 710 KVA, o que é responsável pela demanda reprimida da localidade.

Custo Estimado da Reforma: Cr\$ 400.000,00

Custo Estimado de Ampliação, Cr\$ 800.000,00

22 - QUATRO MARCOS - MUNICÍPIO DE MIRASSOL D'OESTE

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Usina foi montada pelo CPI em Casa de Força construída pelo DOP/SVOP.

Esta Usina encontra-se desativada em virtude da entrada em operação da L.T. 34,5 KV - Mirassol D'Oeste - Quatro Marcos.

A Rede de Distribuição da localidade foi executada pela CEMAT, com recursos da Eletrobrás, com um total de 307 estruturas.

23 - RIBEIRÃOZINHO - MUNICÍPIO DE PONTE BRANCA

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

Os equipamentos encontram-se na localidade.

A Casa de Força está a cargo do DOP/SVOP e encontra pronta

A montagem do Grupo já foi contratada através de licitação (firma adjudicada - COEL).

Custo de Instalação do Grupo Gerador - Cr\$ 100.000,00

A Rede de Distribuição prevista para esta localidade é de 70 estruturas - Cr\$ 700.000,00

24 - SÃO FÉLIX - SEDE

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

Equipamentos de geração e transformação, já entregues.

A Casa de Máquinas (já existente) foi reformada pela Prefeitura.

A montagem do grupo foi contratada com a COEL - Empreiteira.

Tendo em vista o difícil acesso ao local, a Empreiteira em comum acordo com a DEC, iniciará a montagem juntamente com as montagens de Luciara e Santa Teresinha.

Custo de Montagem: - Cr\$ 100.000,00

A Rede de Distribuição desta localidade possui 135 estruturas de madeira isolada para 2.400 V, sendo necessário ampliá-la em pelo menos 60 estruturas.

Custo Estimado da Reforma da Rede de Distribuição existente (135 estruturas) - Cr\$ 675.000,00

Custo de Ampliação: - Cr\$ 600.000,00

Vale ressaltar que o Grupo Gerador para esta localidade está subdimensionado.

25 - SÃO JOSÉ DO RIO CLARO - MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT

A Casa de Força foi construída pela Prefeitura.

A Usina está montada e em operação normal.

A Rede de Distribuição opera razoavelmente, tendo a necessidade de Ampliação em cerca de 100 estruturas.

Custo Estimado da R.D: - Cr\$ 1.000.000,00

26 - SANTA TEREZINHA - MUNICÍPIO DE LUCIARA

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força está sendo construída sob a responsabilidade do DOP/SVOP.

Os equipamentos foram entregues com exceção do Quadro de Comando.

A montagem foi contratada com a COEL - Empreiteira.

Tendo em vista o difícil acesso ao local a Empreiteira em comum acordo com a DEC, iniciará a montagem juntamente com as montagens de Luciara e São Félix.

Custo da Montagem: - Cr\$ 100.000,00

Não existe Rede de Distribuição, sendo necessária a implantação de 150 estruturas.

Custo Estimado da Rede: Cr\$ 1.500.000,00

27 - TANGARÁ DA SERRA - SEDE

Conjuntos Geradores 2 X 355 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída pelo DOP/SVOP e os Grupos Geradores encontram-se em operação.

Existe Rede de Distribuição operando razoavelmente, tendo necessidade de Ampliação num total de 120 estruturas.

Custo Estimado de Ampliação: - Cr\$ 1.200.000,00

28 - VILA PROGRESSO - MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA

Grupo Gerador de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída pelo DOP/SVOP e os equipamentos encontram-se em Tangará.

A montagem já está contratada com a COEL - Empreiteira.

Não possui Rede de Distribuição, sendo necessária a construção da mesma com cerca de 50 estruturas.

Custo Estimado da R.D.: - Cr\$ 500.000,00

29 - XAVANTINA - MUNICÍPIO DE BARRA DO GARÇAS

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

Os equipamentos já foram entregues e encontram-se em Barra do Garças.

Existe uma Casa de Força que deverá ser reformada.

OBS: Embora Xavantina e Nova Brasília estejam apenas separadas pelo Rio das Mortes é aconselhável pelas informações do Prefeito de Barra do Garças que as gerações sejam independentes devido a grande rivalidade que existe entre os moradores das duas localidades.

A Rede de Distribuição é inaproveitável, sendo necessária a implantação de R.D. nova com 150 estruturas.

Custo Estimado: - Cr\$ 1.500.000,00

POSIÇÃO DAS MONTAGENS DE GRUPOS GERADORES
FORA DO CONVÊNIO CODEMAT/CEMAT.

A - PROGRAMA POLAMAZÔNIA

PORTO DOS GAUCHOS - SEDE

Grupos Geradores 2 X 135 KVA.

A Casa de Força foi construída sob providência do DOP/SVOP e os Grupos Geradores encontram-se em operação normal.

Foi construída uma R.D. nova com 120 estruturas.

JUARA - MUNICÍPIO DE PORTO DOS GAUCHOS

Grupos Geradores 2 X 180 KVA.

A Casa de Força foi construída sob providência do DOP/SVOP e os Grupos Geradores encontram-se em operação normal.

Foi construída uma R.D. com 140 estruturas.

OBS: Os recursos para compra dos equipamentos, montagens e implantação das Redes de Distribuição destas duas localidades foram oriundos do POLAMAZÔNIA.

B - OUTRAS LOCALIDADES

CANARANA - MUNICÍPIO DE BARRA DO GARÇAS

Pelo levantamento efetuado pelo CPI no local, foi indicada a instalação de uma unidade diesel geradora de 180 KVA e implantação de uma Rede de Distribuição com 120 estruturas.

Custo Estimado:

Casa de Máquinas.....	Cr\$	
Grupo Gerador/Transformador.....	Cr\$	400.000,00
Montagem.....	Cr\$	120.000,00
Rede de Distribuição.....	Cr\$	1.200.000,00
TOTAL.....	Cr\$	2.380.000,00

ÁGUA BOA - MUNICÍPIO DE BARRA DO GARÇAS

Pelo levantamento efetuado pelo CP, no local foi indicada a instalação de uma unidade diesel geradora de 180 KVA e implantação de uma Rede de Distribuição com 140 estruturas.

Custo Estimado:

Casa de Máquina.....	Cr\$ 240.000,00
Grupo Gerador/Transformador.....	Cr\$ 400.000,00
Montagens	Cr\$ 120.000,00
Rede de Distribuição.....	Cr\$ 1.400.000,00
TOTAL.....	Cr\$ 2.160.000,00

OBS: Ressaltamos que pelo Programa de Expansão da CEMAT (APL: 1979 - 1983), esta R.D está prevista ser energizada em 34,5 KV.

TESOURO - SEDE

Esta localidade possui geração de origem dieselétrica (50 KVA) em estado precaríssimo sem quaisquer condições de aproveitamento.

Foi escolhido o local para a Casa de Máquina e a construção desta ficando a cargo da Prefeitura.

A Geração passará futuramente a ser fornecida por unidade Dieselétrica (135 ou 180 KVA), que será fornecida pela CEMAT por COMODATO à Prefeitura.

A Rede encontra-se em estado precário, necessitando de reforma Geral e Ampliação.

A Tensão da R.D atual é de 2.200 Volts.

Montagem do Grupo/Trafo.....	Cr\$ 120.000,00
Custo de Reforma (80 estruturas).....	Cr\$ 1.000.000,00
Ampliação de 40 estruturas.....	Cr\$ 800.000,00
TOTAL.....	Cr\$ 1.920.000,00

TORIXOREU - SEDE

Esta localidade, bem como Baliza (Goiás) são atendidas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relatório, pretendeu dar as informações de instalações de Grupos Geradores do Consórcio CODEMAT/CEMAT e as condições das Redes de Distribuição, bem como, as providências a serem tomadas visando melhor confiabilidade de cada sistema, bem como, de implantações de R.Ds. nas localidades que não as possuem.

Também foram fornecidos dados relativos à implantações de Grupo Geradores e R.Ds. do Programa AMAZÔNIA e outras localidades onde o CPI tem levantamento das condições energéticas existentes.

Para estimativa de custo, foi considerado o valor de Cr\$ 10.000,00 (dez mil cruzeiros) por estrutura, para implantação de Rede nova e de Cr\$ 5.000,00 (cinco mil cruzeiros) por estrutura, para reforma; não sendo levado em consideração os Custos de Administração, Fiscalização, etc.

As quantidades previstas de estruturas para "Ampliação" das Redes de Distribuição das localidades são apenas para atendimento de imediato, não sendo consideradas projeções médio e longo prazo.

Cuiabá,

janeiro de 1979


Eng.º Edmundo Dias Molino
Chefe do Centro de Pesquisas e Inspeção

RECURSOS NECESSÁRIOS PARA AS OBRAS DE
MONTAGEM DE GRUPOS DIESEL E REDES
DAS LOCALIDADES DO ESTADO DE MATO GROSSO

LOCALIDADE	GERAÇÃO	REDE	TOTAL
ARAGUAËTANA			
Mun. de BARRA DO GARÇAS	120.000,00	550.000,00	670.000,00
ARAGUAÏNHA			
SEDE	120.000,00	800.000,00	920.000,00
ARAPUTANGA			
Mun. de MIRASSOL D'OESTE	-	500.000,00	500.000,00
BARÃO DE MELGAÇO			
SEDE	-	300.000,00	300.000,00
BARRA DO BUGRÊS			
SEDE	-	1.500.000,00	1.500.000,00
COLÍDER			
Mun. CHAPADA DOS GUIMARÃES	-	600.000,00	600.000,00
DENISE			
Mun. BARRA DO BUGRÊS	-	600.000,00	600.000,00
GENERAL CARNEIRO			
SEDE	-	800.000,00	800.000,00
JIANGADA			
Mun. ACORIZAL	80.000,00	-	-
JAUÍ			
Mun. CÁCERES	-	50.000,00	50.000,00
LUCIARA			
SEDE	-	940.000,00	940.000,00
MATO GROSSO			
SEDE	-	800.000,00	800.000,00

RELATÓRIO DE INSTALAÇÃO
DE GRUPOS GERADORES NO
ESTADO DE MATO GROSSO.

CENTRO DE PESQUISA E INSPEÇÃO - CPI

RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DE INSTALAÇÃO DE GRUPOS
GERADORES - CONVÊNIO CODEMAT/CEMAT, PROGRAMA
POLAMAZÔNIA, E DE OUTRAS LOCALIDADES DO ESTA-
DO DE MATO GROSSO VISITADAS PELO CPI, ASSIM
COMO AS CONDIÇÕES DAS RESPECTIVAS REDES DE
DISTRIBUIÇÃO.

SITUAÇÃO DAS OBRAS DE MONTAGEM DE GRUPOS DIESEL E
REDES DE DISTRIBUIÇÃO EM LOCALIDADES DO ESTADO DE
MATO GROSSO.

INTRODUÇÃO:

Este relatório tem a finalidade de fornecer a posição atual de montagem de Grupos Geradores do Convênio CODEMAT/CEMAT, bem como as condições das respectivas Redes de Distribuição.

Também mostra este relatório os dados relativos à implantação de Grupos Geradores e R.D. do Programa POLAMAZÔNIA e de outras localidades visitadas pelo CPI.

Os valores aqui fornecidos e relativos a custos são estimados, e tem a finalidade de adequar as Redes de Distribuição à Geração, ora em andamento.

Vale ressaltar que várias localidades só possuem Rede de Distribuição em Baixa Tensão em péssimas condições, outras não atendendo ao interesse das localidades, existindo algumas que não as possuem.

II - SITUAÇÃO POR LOCALIDADE:

1 - ACORIZAL - SEDE

Conjunto de 135 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT/.

A Casa de Força foi reformada pela Prefeitura e a montagem já se encontra concluída.

O Grupo não está operando, no aguardo da conclusão da R.D. local com 132 estruturas, sendo construída sob a responsabilidade do RDCY, com recursos "PLANO ELETROBRÁS", com conclusão prevista para FEVEREIRO/79.

2 - ARAGUAIANA - MUNICÍPIO DE BARRA DO GARCAS

Conjunto de 125 KVA, fornecido pela SANEMAT.

Os equipamentos com exceção do Transformador Elevador foram fornecidos a terceiros e não a Prefeitura.

A montagem está fora do Convênio CODEMAT/CEMAT.

Existe Rede de Distribuição em Baixa Tensão, necessitando reforma geral e Ampliação.

Pelo levantamento do CPI, esta reforma e ampliação constarão de 40 estruturas novas e reforma de 30 estruturas existentes.

Custo Estimado de Reforma da R.D.	-	Cr\$	150.000,00
Custo Estimado de Ampliação da R.D.	-	Cr\$	400.000,00
Custo de Instalação do Grupo (incluindo Trafo Elevador).	-	Cr\$	120.000,00

3 - ARAGUAINHA - SEDE

Conjunto de 125 KVA.

Os equipamentos foram fornecidos pela SANEMAT, com exceção do Trafo Elevador 220/13.800 V de 112,5 KVA, que deverá ser fornecido pela CEMAT e debitado ao Governo do Estado.

Araguainha encontra-se fora do Convênio Codemat/Cemat.

Custo de Instalação Estimado em Cr\$ 120.000,00, incluindo o Trafo.

A Casa de Força está concluída, tendo sido construída sob providência do DOP/SVOP.

A Rede de Distribuição prevista para esta localidade é de 80 estruturas - Cr\$ 800.000,00

Vale ressaltar que embora fosse destinado apenas um Grupo Gerador, a Casa foi construída para abrigar dois Grupos.

4 - ARAPUTANGA - MUNICÍPIO DE MIRASSOL D'OESTE

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída pelo DOP/SVOP para duas unidades, embora tenha sido destinada apenas uma.

A Usina está em operação.

Foi feita a implantação de 41 estruturas de concreto e remanejamento de 18 estruturas de madeira, revisão da RD antiga com recursos do Governo do Estado, sendo que esta Rede é iso-

lada para 15 KV.

É necessário a ampliação da R.D em 50 estruturas.

Custo Estimado: Cr\$ 500.000,00

5 - BARÃO DE MELGAÇO - SEDE

Conjunto de 135 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Usina Dieselétrica foi montada pelo CPI numa Casa de Força já existente, que foi aproveitada.

A Usina Dieselétrica encontra-se em operação.

A Rede de Distribuição desta localidade possui cerca de 70 estruturas, tendo necessidade de ampliação em cerca de 30 estruturas.

Custo Estimado de Ampliação: Cr\$ 300.000,00

6 - BARRA DO BUGRES - SEDE

Conjunto: 2 X 355 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi executada pela Prefeitura.

Encontra-se montada e em operação.

A Rede de Distribuição opera em más condições, necessitando de reforma em cerca de 100 estruturas e ampliação de outras 100.

OBS: Todos os Trafos que operam na R.D. estão sobrecarregados.

Custo Estimado de Ampliação: Cr\$ 1.000.000,00

Custo Estimado de Reforma: Cr\$ 500.000,00

7 - COLIDER - MUNICÍPIO DE CHAPADA DOS GUIMARÃES

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída sob providência do DOP/SVOP.

A montagem já foi contratada com a COEL - (Empreiteira).

Esta localidade não possui Rede de Distribuição, sendo necessário a implantação de 60 estruturas.

Custo Estimado de Implantação da R.D: Cr\$ 600.000,00

8 - DENISE - MUNICÍPIO DE BARRA DO BUGRES

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

Não foi iniciada a construção da nova Casa de Força.

O Grupo Gerador foi montado e ligado numa rede de B.T. precária, por terceiros, sem prévio conhecimento da CEMAT.

A Casa de Força onde o Grupo Gerador está funcionando atualmente, não reúne condições para tal. A montagem está contratada com a COEL.

Deverá ser prevista para esta localidade uma R.D. com cerca de 60 estruturas.

Custo Estimado da R.D. - Cr\$ 600.000,00

9 - GENERAL CARNEIRO - SEDE

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

Em General Carneiro foi aproveitada a Casa de Força existente, após algumas reformas.

O Grupo Gerador encontra-se montado e em operação normal.

A Rede de Distribuição opera razoavelmente, tendendo a precária em virtude de postes e cruzetas danificados, cabos desnivelados, postes fora de prumo, etc

Sendo necessária reforma da mesma em cerca de 100 estruturas.

É necessária a ampliação de 30 estruturas.

Custo de Reforma da R.D. existente: - Cr\$ 500.000,00

Custo de Ampliação: - Cr\$ 300.000,00

OBS: Ressaltamos que pelo Programa de Expansão da CEMAT (APL 1979 - 1983) esta R.D. está prevista ser energizada em 34,5 KV.

10 - ITIQUEIRA - SEDE

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída pelo DOP/SVOP.

A mesma foi construída para abrigar dois Grupos Geradores

embora a Itiquira só tinha sido destinado um Grupo Gerador.

O Grupo encontra-se montado e em operação normal.

A Rede de Distribuição desta localidade apresenta-se satisfatória.

OBS: Ressaltamos que pelo Programa de Expansão da CEMAT (APL 1979 - 1983), esta R.D. está prevista ser energizada 34.5 KV.

11 - JANGADA - MUNICÍPIO DE ACORIZAL

Conjunto de 125 KVA.

Os equipamentos foram fornecidos pela SANEMAT, com exceção do transformador de 112,5 KVA, 220/13.800 V que deverá ser fornecido pela CEMAT e debitado ao Governo do Estado.

A Casa de Força foi reformada pela Prefeitura de Acorizal e a montagem foi efetuada pelo CPI.

O Grupo não está operando, no aguardo da conclusão da R.D local com 86 estruturas que está sendo construída sob responsabilidade da RDCY com recursos do "PLANOS ELETROBRÁS", com conclusão prevista para FEVEREIRO/79.

12 - JAURU - MUNICÍPIO DE CÁCERES

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força, foi construída pela DOP/SVOP para duas unidades embora a esta localidade tenha sido destinado apenas uma unidade.

A Usina está montada e em operação normal.

Foi feita a implantação de 46 estruturas de concreto e revisão da rede antiga, com recursos do Governo do Estado.

É necessária a ampliação com cerca de 50 estruturas.

Custo Estimado: - Cr\$. 500.000,00

13 - LUCIARA - SEDE

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

Equipamentos de geração já entregues.

A Casa de Máquinas ainda não foi construída pela Prefeitura.

A montagem do Grupo foi contrada com a COEL - Empreiteira

Tendo em vista o difícil acesso ao local, a Empreiteira em comum acordo com a DEC iniciará a montagem juntamente com as montagens de São Félix e Santa Terezinha.

Custo da Montagem: Cr\$ 100.000,00

A Rede de Distribuição possui 118 estruturas implantadas, tendo a necessidade de ampliá-la em cerca de 35 estruturas.

Custo Estimado da Reforma: Cr\$ 590.000,00

Custo Estimado de Ampliação: Cr\$ 350.000,00

Custo Total Estimado: Cr\$ 940.000,00

14 - MATO GROSSO - SEDE

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

Está em operação normal.

A Rede de Distribuição apresenta-se em condições precárias, tendo necessidade de reforma em cerca de 60 estruturas.

Deverá ser ampliada em cerca de 50 estruturas a Rede de Distribuição.

Custo da Reforma: Cr\$ 300.000,00

Custo de Ampliação: Cr\$ 500.000,00

15 - MIRASSOL D'OESTE - SEDE

Conjunto Geradores (2 X 355 KVA) - Convênio CODEMAT/CEMAT

A Usina foi instalada em Casa de Força construída pela Prefeitura.

Esta Usina encontra-se desativada em virtude da entrada em operação da L.T. 34,5 KV - Cáceres - Mirassol D'Oeste.

A Rede de Distribuição da localidade foi executada pela CEMAT com recursos da Eletrobrás, com um total 364 estruturas.

16 - NOVA BRASILÂNDIA - MUNICÍPIO DE CHAPADA DOS GUIMARÃES

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída pelo DOP/SVOP.

Dos equipamentos, só foram entregues o Grupo Gerador e o Quadro de Comando.

Não possui Rede de Distribuição aproveitável, sendo necessária a implantação de 80 estruturas.

Custo Estimado da R.D: Cr\$ 800.000,00

17 - NOVA BRASÍLIA - MUNICÍPIO DE BARRA DO GARÇAS

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Máquina já está concluída.

Os equipamentos já foram entregues e encontram-se em Barra do Garças.

A montagem já está contratada com a COEL - Empreiteira.

A Rede de Distribuição é inaproveitável.

Foi feito levantamento da R.D, sendo necessária 250 estruturas (Projeto executado pelo DECR).

Custo Estimado da R.D: Cr\$ 2.500.000,00

A Geração prevista para esta localidade está subdimensionada.

18 - NOVA OLÍMPIA - MUNICÍPIO DE BARRA DO BUGRES

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída sob providência do DOP/SVOP para duas unidades.

O Grupo Gerador novo foi instalado por terceiros, por solicitação da Prefeitura, sem conhecimento da CEMAT, e ligado em Baixa Tensão na Rede de Distribuição.

O Grupo está instalado na Casa Velha.

A montagem do Grupo, já está contratada com a COEL - (Empreiteira), cujo início só deverá acontecer após a execução pela Prefeitura de Barra do Bugres da base para o Grupo, base

para o tanque de combustível e base para o Transformador Elevador 220/13.800 V.

A Rede de Distribuição é aproveitável parcialmente, tendo a necessidade de reformas de 14 estruturas, da construção de Alimentador em A.T. e Ampliação totalizado 40 estruturas.

Custo Estimado de Reforma: - Cr\$ 70.000,00

Custo Estimado de Ampliação: - Cr\$ 400.000,00

19 - PARAÍSO DO LESTE - MUNICÍPIO DE POXORÉU

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída pelo DOP/SVOP, para duas unidades, à margem esquerda do Rio Paraíso, estando a cidade localizada na margem direita do mesmo, onerando o custo com a travessa do Rio.

A montagem já foi contratada com a COEL - Empreiteira.

O Grupo Gerador destinado a esta localidade está superdimensionado.

A localidade não possui Rede de Distribuição, sendo necessária a construção da mesma com cerca de 50 estruturas, assim como Alimentador.

Custo Estimado da R.D: - Cr\$ 500.000,00

OBS: Ressaltamos que pelo Programa de Expansão da CEMAT (APL 1979 - 1983), esta R.D. está prevista ser energizada em 34,5 KV

20 - PARANATINGA - MUNICÍPIO DE CHAPADA DOS GUIMARÃES

Conjuntos Geradores (2 X 180 KVA) - Convênio CODEMAT/CEMAT

A Casa de Força já se encontra pronta e foi construída pelo DOP/SVOP.

Os equipamentos não foram entregues.

A montagem está contratada com a VERTICAL - Empreiteira.

Não existe Rede de Distribuição na cidade, sendo necessá-

ria a implantação de 150 estruturas.

21 - PONTES E LACERDA - MUNICÍPIO DE MATO GROSSO

Conjuntos de Geradores (2 X 355 KVA) - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída pelo DOP/SVOP e os Grupos Geradores encontram-se em operação.

A Rede de Distribuição opera em condições precárias, necessitando reformas em aproximadamente 80 estruturas e Ampliação de Alimentador.

Vale ressaltar que a Rede de Distribuição desta localidade conta atualmente com 1 Trafo de 75 KVA e dois de 45 KVA, totalizando 165 KVA instalado na R.D., enquanto a geração totaliza 710 KVA, o que é responsável pela demanda reprimida da localidade.

Custo Estimado da Reforma: Cr\$ 400.000,00

Custo Estimado de Ampliação: Cr\$ 800.000,00

22 - QUATRO MARCOS - MUNICÍPIO DE MIRASSOL D'OESTE

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Usina foi montada pelo CPI em Casa de Força construída pelo DOP/SVOP.

Esta Usina encontra-se desativada em virtude da entrada em operação da L.T. 34,5 KV - Mirassol D'Oeste - Quatro Marcos.

A Rede de Distribuição da localidade foi executada pela CEMAT, com recursos da Eletrobrás, com um total de 307 estruturas.

23 - RIBEIRÃOZINHO - MUNICÍPIO DE PONTE BRANCA

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

Os equipamentos encontram-se na localidade.

A Casa de Força está a cargo do DOP/SVOP e encontra pronta

A montagem do Grupo já foi contratada através de licitação (firma adjudicada - COEL).

Custo de Instalação do Grupo Gerador - Cr\$ 100.000,00

A Rede de Distribuição prevista para esta localidade é de 70 estruturas - Cr\$ 700.000,00.

24 - SÃO FÉLIX - SEDE

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

Equipamentos de geração e transformação, já entregues.

A Casa de Máquinas (já existente) foi reformada pela Prefeitura.

A montagem do grupo foi contratada com a COEL - Empreiteira.

Tendo em vista o difícil acesso ao local, a Empreiteira em comum acordo com a DEC, iniciará a montagem juntamente com as montagens de Luciana e Santa Terezinha.

Custo de Montagem: - Cr\$ 100.000,00

A Rede de Distribuição desta localidade possui 135 estruturas de madeira isolada para 2.400 V, sendo necessário ampliá-la em pelo menos 60 estruturas.

Custo Estimado da Reforma da Rede de Distribuição existente (135 estruturas) - Cr\$ 675.000,00

Custo de Ampliação: - Cr\$ 600.000,00

Vale ressaltar que o Grupo Gerador para esta localidade está subdimensionado.

25 - SÃO JOSÉ DO RIO CLARO - MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída pela Prefeitura.

A Usina está montada e em operação normal.

A Rede de Distribuição opera razoavelmente, tendo a necessidade de Ampliação em cerca de 100 estruturas.

Custo Estimado da R.D: - Cr\$ 1.000.000,00

26 - SANTA TEREZINHA - MUNICÍPIO DE LUCIARA

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força está sendo construída sob a responsabilidade do DOP/SVOP.

Os equipamentos foram entregues com exceção do Quadro de Comando.

A montagem foi contratada com a COEL - Empreiteira.

Tendo em vista o difícil acesso ao local a Empreiteira em comum acordo com a DEC, iniciará a montagem juntamente com as montagens de Luciara e São Félix.

Custo da Montagem: - Cr\$ 100.000,00

Não existe Rede de Distribuição, sendo necessária a implantação de 150 estruturas.

Custo Estimado da Rede: Cr\$ 1.500.000,00

27 - TANGARÁ DA SERRA - SEDE

Conjuntos Geradores 2 X 355 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída pelo DOP/SVOP e os Grupos Geradores encontram-se em operação.

Existe Rede de Distribuição operando razoavelmente, tendo necessidade de Ampliação num total de 120 estruturas.

Custo Estimado de Ampliação: - Cr\$ 1.200.000,00

28 - VILA PROGRESSO - MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA

Grupo Gerador de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

A Casa de Força foi construída pelo DOP/SVOP e os equipamentos encontram-se em Tangará.

A montagem já está contratada com a COEL - Empreiteira.

Não possui Rede de Distribuição, sendo necessária a construção da mesma com cerca de 50 estruturas.

Custo Estimado da R.D: - Cr\$ 500.000,00

29 - XAVANTINA - MUNICÍPIO DE BARRA DO GARÇAS

Conjunto de 180 KVA - Convênio CODEMAT/CEMAT.

Os equipamentos já foram entregues e encontram-se em Barra do Garças.

Existe uma Casa de Força que deverá ser reformada.

OBS: Embora Xavantina e Nova Brasília estejam apenas separadas pelo Rio das Mortes é aconselhável pelas informações do Prefeito de Barra do Garças que as gerações sejam independentes devido a grande rivalidade que existe entre os moradores das duas localidades.

A Rede de Distribuição é inaproveitável, sendo necessária a implantação de R.D nova com 150 estruturas.

Custo Estimado: - Cr\$ 1.500.000,00

POSIÇÃO DAS MONTAGENS DE GRUPOS GERADORES
FORA DO CONVÊNIO CODEMAT/CEMAT.

A - PROGRAMA POLAMAZÔNIA

PORTO DOS GAUCHOS - SEDE

Grupos Geradores 2 X 135 KVA.

A Casa de Força foi construída sob providência do DOP/SVOP e os Grupos Geradores encontram-se em operação normal.

Foi construída uma R.D. nova com 120 estruturas,

JUARA - MUNICÍPIO DE PORTO DOS GAUCHOS

Grupos Geradores 2 X 180 KVA.

A Casa de Força foi construída sob providência do DOP/SVOP e os Grupos Geradores encontram-se em operação normal.

Foi construída uma R.D. com 140 estruturas.

OBS: Os recursos para compra dos equipamentos, montagens e implantação das Redes de Distribuição destas duas localidades foram oriundos do POLAMAZÔNIA.

B - OUTRAS LOCALIDADES

CANARANA - MUNICÍPIO DE BARRA DO GARÇAS

Pelo levantamento efetuado pelo CPI no local, foi indicada a instalação de uma unidade diesel geradora de 180 KVA e implantação de uma Rede de Distribuição com 120 estruturas.

Custo Estimado:

Casa de Máquinas.....	Cr\$ 240.000,00
Grupo Gerador/Transformador.....	Cr\$ 400.000,00
Montagem.....	Cr\$ 120.000,00
Rede de Distribuição.....	Cr\$ 1.200.000,00
TOTAL.....	Cr\$ 2.380.000,00

ÁGUA BOA - MUNICÍPIO DE BARRA DO GARÇAS

Pelo levantamento efetuado pelo CPI no local foi indicada a instalação de uma unidade diesel geradora de 180 KVA e implantação de uma Rede de Distribuição com 140 estruturas.

Custo Estimado:

Casa de Máquina.....	Cr\$ 240.000,00
Grupo Gerador/Transformador.....	Cr\$ 400.000,00
Montagens	Cr\$ 120.000,00
Rede de Distribuição.....	Cr\$ 1.400.000,00
TOTAL:.....	Cr\$ 2.160.000,00

OBS: Ressaltamos que pelo Programa de Expansão da CEMAT (APL: 1979 - 1983), esta R.D está prevista ser energizada em 34,5 KV.

TESOURO - SEDE

Esta localidade possui geração de origem hidrelétrica (50 KVA) em estado precaríssimo sem quaisquer condições de aproveitamento.

Foi escolhido o local para a Casa de Máquina e a construção desta ficando a cargo da Prefeitura.

A Geração passará futuramente a ser fornecida por unidade Dieselétrica (135 ou 180 KVA), que será fornecida pela CEMAT por COMODATO à Prefeitura.

A Rede encontra-se em estado precário, necessitando de reforma Geral e Ampliação.

A Tensão da R.D atual é de 2.200 Volts.

Montagem do Grupo/Trafo.....	Cr\$ 170.000,00
Custo de Reforma (80 estruturas).....	Cr\$ 400.000,00
Ampliação de 40 estruturas.....	Cr\$ 400.000,00
TOTAL.....	Cr\$ 970.000,00

TORIXOREU - SEDE

-Esta localidade, bem como Baliza (Goiás) são atendidas.

por uma hidrelétrica de 180 KVA.

A Usina, bem como a Rede de Distribuição local estão em precárias condições de operação.

O levantamento de carga da cidade apresenta um total de 340 KVA de demanda.

Torixoreu possui 320 consumidores e Baliza 50.

Quando em visita do pessoal do CPI a esta localidade já foi locada nesta oportunidade a Casa de Motores, junto a chegada da linha à cidade e foi entregue ao Prefeito uma planta padrão da Casa de Motores.

A R.D. necessita de Ampliação de 85 estruturas e reforma de 97 estruturas.

Deverá ser prevista a revisão geral da Usina Hidrelétrica e a instalação de Grupo Gerador de 180 KVA, para trabalhar em paralelo com a Usina Hidrelétrica, ou, a instalação de dois Grupos Geradores de 180 KVA, cada.

1ª OPÇÃO: Instalação de dois Grupos de 180 KVA e adequação da Rede.

Dois Grupos Geradores completos de 180 KVA.....

.....Cr\$ 700.000,00

Reforma da R.D. (97 estruturas).....Cr\$ 485.000,00

Ampliação da R.D. (85 estruturas).....Cr\$ 850.000,00

TOTAL.....Cr\$ 2.035.000,00

2ª OPÇÃO: Instalação de um Grupo Gerador para trabalhar em paralelo com a Usina Hidrelétrica e adequação da Rede.

Um Grupo Gerador completo de 180 KVA.....

.....Cr\$ 400.000,00

Reforma da R.D. (97 estruturas).....Cr\$ 485.000,00

Ampliação da R.D. (85 estruturas).....Cr\$ 850.000,00

TOTAL.....Cr\$ 1.735.000,00

Quanto ao Custo Estimado de revisão geral da Usina Hidrelétrica deverá ser levantado por firma especializada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relatório, pretendeu dar as informações de instalações de Grupos Geradores do Convênio CODEMAT/CEMAT e as condições das Redes de Distribuição, bem como, as providências a serem tomadas visando melhor confiabilidade de cada sistema, bem como, de implantações de R.Ds. nas localidades que não as possuem.

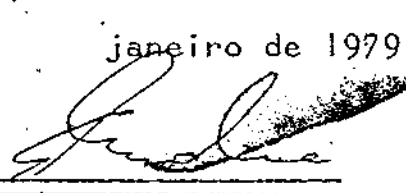
Também foram fornecidos dados relativos à implantações de Grupo Geradores e R.Ds. do Programa POLAMAZÔNIA e outras localidades onde o CPI tem levantamento das condições energéticas existentes.

Para estimativa de custo, foi considerado o valor de Cr\$ 10.000,00 (dez mil cruzeiros) por estrutura, para implantação de Rede nova e de Cr\$ 5.000,00 (cinco mil cruzeiros) por estrutura, para reforma; não sendo levado em consideração os Custos de Administração, Fiscalização, etc.

As quantidades previstas de estruturas para "Ampliação" das Redes de Distribuição das localidades são apenas para atendimento de imediato, não sendo consideradas projeções a médio e longo prazo.

Cuiabá,

janeiro de 1979



Eng.º Edmundo Dias Molina
Chefe de Centro de Pesquisa e Inspeção

RECURSOS NECESSÁRIOS PARA AS OBRAS DE
MONTAGEM DE GRUPOS DIESEL E REDES
DAS LOCALIDADES DO ESTADO DE MATO GROSSO

LOCALIDADE	GERAÇÃO	REDE.	TOTAL
ARAGUAIANA			
Mun. de BARRA DO GARÇAS	120.000,00	550.000,00	670.000,00
ARAGUAÍINHA			
SEDE	120.000,00	800.000,00	920.000,00
ARAPUTANGA			
Mun. de MIRASSOL D'OESTE	-	500.000,00	500.000,00
BARÃO DE MELGAÇO			
SEDE	-	300.000,00	300.000,00
BARRA DO BUGRES			
SEDE	-	1.500.000,00	1.500.000,00
COLIDER			
Mun. CHAPADA DOS GUIMARÃES	-	600.000,00	600.000,00
DENISE			
Mun. BARRA DO BUGRES	-	600.000,00	600.000,00
GENERAL CARNEIRO			
SEDE	-	800.000,00	800.000,00
JANGADA			
Mun. ACORIZAL	80.000,00	-	-
JAURU			
Mun. CÁCERES	-	500.000,00	500.000,00
LUCLARA			
SEDE	-	940.000,00	940.000,00
MATO GROSSO			
SEDE	-	800.000,00	800.000,00

NOVA BRASÍLIA			
Mun. BARRA DO GARÇAS	-	2.500.000,00	2.500.000,00
NOVA BRASILÂNDIA			
Mun. CHAPADA DOS GUIMARÃES	-	800.000,00	800.000,00
NOVA OLÍMPIA			
Mun. BARRA DO BUGRES	-	470.000,00	470.000,00
PARAÍSO DO LESTE			
Mun. POXORÉU	-	500.000,00	500.000,00
PARANATINGA			
Mun. CHAPADA DOS GUIMARÃES	-	1.500.000,00	1.500.000,00
PONTES E LACERDA			
Mun. MATO GROSSO	-	1.400.000,00	1.400.000,00
RIBEIRÃOZINHO			
Mun. PONTE BRANCA *	-	700.000,00	700.000,00
SÃO FÉLIX			
SEDE	-	1.275.000,00	1.275.000,00
SÃO JOSÉ DO RIO CLARO			
Mun. DIAMANTINO	-	1.000.000,00	1.000.000,00
SANTA TEREZINHA			
Mun. LUCIARA	-	1.500.000,00	1.500.000,00
TANGARÁ DA SERRA			
SEDE	-	1.200.000,00	1.200.000,00
VILA PROGRESSO			
Mun. TANGARÁ DA SERRA	-	500.000,00	500.000,00
XAVANTINA			
Mun. BARRA DO GARÇAS	-	1.500.000,00	1.500.000,00
SUB-TOTAL* - J	320.000,00	22.685.000,00	23.005.000,00

*Este SUB-TOTAL - J Refere-se aos recursos necessários para obras nas localidades contempladas pelo Convênio CODEMAT/CEMAT.

ÁGUA BOA				
Mun. BARRA DO GARÇA		760.000,00	1.400.000,00	2.160.000,00
CANARANA				
Mun. BARRA DO GARÇAS		760.000,00	1.200.000,00	1.960.000,00
TESOURO				
SEDE		170.000,00	800.000,00	970.000,00
TORIXOREU	1ª OPÇÃO	700.000,00	1.335.000,00	2.035.000,00
SEDE	2ª OPÇÃO*	400.000,00	1.335.000,00	1.735.000,00
SUB-TOTAL - 2 ** COM 1ª OPÇÃO		2.390.000,00	4.735.000,00	7.125.000,00
SUB-TOTAL - 2 ** COM 2ª OPÇÃO		2.090.000,00	4.735.000,00	6.825.000,00
TOTAL GERAL				
SUB-TOTAL 1 + SUB-TOTAL 2 (1ª OPÇÃO)		2.710.000,00	27.420.000,00	30.130.000,00

CUSTO TOTAL ESTIMADO: G\$30.130.000,00 (TRINTA MILHOES, CENTO E TRINTA MIL CRUZEIROS)

* Nesta OPÇÃO não está incluído Custo de Reforma da Usina Hidrelétrica.

** SUB-TOTAL - 2 - Refere-se aos recursos necessários para obras nas localidades não contempladas pelo Convênio CODEMAT/CEMAT.

Cuiabá, janeiro de 1979


Eng.º Edmundo Dias Ribeiro
Chefe do Centro de Pesquisa e Engenharia