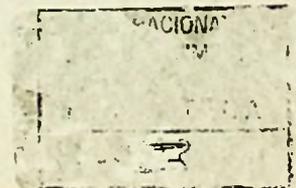


F-188A

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

NORMAS E INSTRUÇÕES PARA
ELABORAÇÃO DE PROJETOS
DE ARMAZÉNS E SILOS

MAIO DE 1967





062801015



AP/COPEO

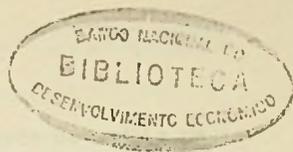


NORMAS E INSTRUÇÕES PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS

DE ARMAZÉNS E SILOS

MAIO - 1965

Handwritten notes and stamps in the right margin, including a rectangular stamp with illegible text and the number 'E.10'.



Í N D I C E

	<u>FÔLHAS</u>
A - INSTRUÇÕES.....	1
B - RELAÇÕES DE ANEXOS.....	2
C - O PROJETO	
1.00 - Caracterização da empresa.....	3
2.00 - Análise retrospectiva da empresa	7
3.00 - Sumário do projeto, colaboração solicitada e garantias ofereci- das.....	8
4.00 - Mercado.....	11
5.00 - Dimensionamento e engenharia do projeto.....	14
6.00 - Investimentos totais necessários à execução do projeto e esquema de financiamento.....	19
7.00 - Custos, rentabilidade e capacida- de de pagamento.....	20
8.00 - Elementos adicionais para a aná- lise da prioridade.....	23

A - INSTRUÇÕES

O presente manual destina-se a servir de modelo para facilitar a apresentação de projetos pelas empresas que pretendam solicitar, ao Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, a concessão de financiamentos e/ou avais com o objetivo de implantar armazéns e silos ou expandir unidades armazenadoras.

2. Para a elaboração do projeto, recomenda-se, inicialmente, a leitura atenta de todo o manual, identificando-se os itens que devem ou não ser informados, conforme se trate de instalação inicial ou de ampliação de indústria.

3. A exatidão das informações contribuirá para um mais rápido estudo do projeto, pois os técnicos do Banco terão de verificá-las, e se grandes discrepâncias ocorrerem, passíveis de modificar as conclusões apresentadas, novos estudos terão de ser procedidos, com o conseqüente atraso na solução final.

4. O roteiro e os quadros apresentados neste manual destinam-se a servir de padrão para redes de armazenagem; por isso as informações solicitadas no caso de unidades isoladas deverão ser adaptadas ao modelo apresentado, excluindo ou incluindo dados e informações, segundo as peculiaridades do projeto considerado.

5. Todos os informes, apresentados de forma sintética nos quadros, deverão, sempre que possível, ser complementados por esclarecimentos adicionais, sob a forma de notas de rodapé, apêndice e documentação anexa.

6. O BNDE admite que poderão advir dificuldades no levantamento das informações relacionadas com o capítulo MERCADO. Aconselha-se, não obstante, que o projetista procure responder às questões formuladas, utilizando dados officiosos e aproximados, extraídos de publicações especializadas ou não, ou obtidos median-

te pesquisas que a Empresa poderá fazer diretamente ou contratar com terceiros, anexando ao projeto cópias dos respectivos relatórios. O não atendimento de qualquer item do projeto, baseado em razões que o projetista considere intransponíveis, deverá ser justificado detalhadamente no lugar correspondente.

7. A parte referente à ENGENHARIA DO PROJETO deve ser acompanhada de fluxogramas, "lay-outs", catálogos, e notas técnicas sobre as máquinas e equipamentos, plantas das edificações e instalações, bem como documentos e memórias técnicas sobre o processo técnico de operação.

8. Elemento de importância, que não poderá ser omitido, é a data de referência correspondente a todos os preços indicados no projeto. Deve-se adotar base única para todos os preços e a mesma deve referir-se a determinado mês do ano.

B - RELAÇÃO DE ANEXOS

- 1 - Atos constitutivos da sociedade.
- 2 - Atas das Assembléias Extraordinárias.
- 3 - Atas da Assembléia Ordinária que elegeu a Diretoria.
- 4 - Títulos de propriedade dos imóveis oferecidos em garantia.
- 5 - Contratos a serem garantidos pelo BNDE, se fôr o caso.
- 6 - Contratos de empréstimos tomados pela empresa sob garantia hipotecária ou penhor industrial, e de fiança concedidos em favor de terceiros.
- 7 - Registro de financiamento estrangeiro na SUMOC.
- 8 - Balanços e respectivas demonstrações da conta de Lucros e Perdas, referentes aos 5 (cinco) últimos exercícios.
- 9 - Último balancete mensal.
- 10 - Relação de referências bancárias e comerciais.
- 11 - "Lay-out" atual e futuro, devendo os números das máquinas no "Lay-out" ser os mesmos constantes do projeto.
- 12 - Fluxograma (s) demonstrativo (s) do (s) processo (s) técnico (s) de produção.

1.08.2 - Distribuição do capital da empresa; se sociedade anônima discriminar de acordo com o quadro:

Especificação	Valor unitário-R\$	Valores totais - Em R\$ mil		
		Integralizado	Não integralizado	Total
Ações ordinárias nominativas ao portador				
Ações preferenciais com direito a voto: nominativas ao portador				
Ações preferenciais sem direito a voto nominativas ao portador				

1.08.3 - Contrôle atual da empresa (Indicar nome e residência dos acionistas que, isoladamente ou em conjunto, detenham a maioria do capital votante).

Nome e residência dos acionistas	Total de ações			% do capital atual	
	Quantidade		Valor total Em R\$ mil	com voto	sem voto
	com voto	sem voto			
1.					
2.					
3.					
.					
.					
.					

1.09 - Administração da empresa

Diretoria: Eleita pela AGO de, cuja ata foi publica
 (data)
 da no D.O. de, de, e arquivada na
 (local) (data)
 Junta Comercial de, sob o nº....., em.....,
 (local) (data)
 com mandato a expirar em, está assim cons-
 (data)
 tituída:

Nomes dos diretores	Cargo que ocupa	Valor total do patrimônio pessoal Em Cr\$ mil	Fontes para referências

1.10 - Obrigações próprias e de terceiros que gravam o patrimônio da empresa (empréstimos tomados pela empresa sob garantia hipotecária ou penhor industrial; fiança ou avais concedidos a favor de terceiros).

Entidade credora	Data da assinatura do contrato	Valor da operação em Cr\$ mil	Condições da operação		Finalidade	Garantias
			Prazo	Juros		
1.						
2.						
3.						
.						
.						
.						

2.00 - Análise retrospectiva da empresa

2.01 - Resumo geral da atividade da empresa nos últimos três anos.

Especificação	19..	19..	19..
1 - Quantidades armazenadas (em t)			
a) Em armazéns (cereais (outros produtos)			
b) Em silos			
2 - Receita de operação (*)			
Menos 3 - Custo de operação (*)			
Igual 4 - Lucro bruto (*) (**)			

(*) - Preços correntes.

(**)- Inclusive depreciação.

3.00 - Sumário do projeto, colaboração solicitada e garantias oferecidas

3.01 - Descrição sucinta: da rede ou da unidade isolada se fôr o caso

3.02 - Preencher o quadro abaixo:

Unidades armazenadoras	Localização	Capacidade estática atual (em toneladas) (A)	Aumento da capacidade estática decorrente do projeto (em toneladas) (B)	Capacidade estática após a execução do projeto (em toneladas) (C = A+B)
Armazéns	1.			
	2.			
	3.			
	Subtotal			
Silos	1.			
	2.			
	3.			
	Subtotal			
Total				

3.03 - Discriminação do investimento total necessário, a preços de

(mes) (ano)

Natureza dos encargos	Período de construção				Total		(A) + (B) (1)
	Investimentos já realizados de....até.....		Investimentos a realizar de.....até.....		Em Co\$ (A)	Em moeda estrangeira (B)	
	Em Co\$	Em moeda estrangeira	Em Co\$	Em moeda estrangeira			
I. <u>Investimentos fixos</u>							
II. <u>Encargos financeiros durante a construção</u>							
III. <u>Capital de giro próprio</u>							
IV. Total geral (I+II+III)							

(1) Taxa de conversão da moeda estrangeira.

- 3.04 - Tipo e montante da colaboração pretendida:
- 3.05 - Expor as condições que julgar necessárias à operação.
- 3.06 - Especificar as garantias que pretende oferecer ao Banco, mencionando o custo histórico dos bens, se for o caso, e o valor estimativo atual. Juntar planta de localização dos imóveis, ainda que sumária, na hipótese de a mesma ainda não constar da documentação técnica. Conforme a hipótese, poderão ser propostas as seguintes formas de garantia:
- A - Para as empresas privadas ou sociedades de economia mista:
- a - primeira, única e especial hipoteca de imóveis de propriedade da empresa ou de terceiros, compreendendo as construções e melhoramentos existentes e a serem acrescentados na vigência do contrato;
 - b - primeira, única e especial hipoteca do conjunto industrial, compreendendo este o terreno, construções e melhoramentos existentes e os maquinismos, aparelhos e outras instalações para fins industriais, e respectivos acessórios, instalados e em funcionamento, e todas as acessões que ao conjunto industrial forem incorporadas na vigência do contrato, quer adquiridas com recursos do crédito a ser aberto, quer com recursos próprios da empresa ou sociedade;
 - c - penhor industrial de maquinismos, aparelhos e outras instalações para fins industriais, e respectivos acessórios, instalados e em funcionamento, e veículos automotores ou de tração mecânica, indicando as especificações que se fizerem necessárias para a sua perfeita individualização, especialmente as que disserem respeito a: fabricante; país de origem; número de fabricação; capacidade ou tipo das máquinas e aparelhos; estado de conservação; data, forma e condições de compra de cada um; e

estabelecimentos da fábrica onde estão instalados;

- d - penhor mercantil de máquinas não instaladas ou outros bens móveis;
- e - fiança, como principal pagador, com renúncia expressa ao benefício da excussão, outorgada por diretores, sócios ou terceiros, pessoas naturais ou jurídicas;
- f - caução de ações de propriedade de acionistas da empresa ou sociedade, da empresa ou sociedade em outras sociedades, ou de terceiros;
- g - emissão de debêntures com vinculação hipotecária a favor do BNDE;
- h - cessão do direito ao recebimento de recursos tributários ou da renda industrial ou de serviços (no caso de sociedade de economia mista);

B - Para as pessoas jurídicas de direito público (União, Estados, Municípios) ou seus órgãos de administração direta:

- a - cessão de direito ao recebimento de quotas-partes de impostos federais que lhes sejam atribuídos;
- b - cessão de direito ao recebimento de impostos e taxas estaduais ou municipais ou da renda industrial ou dos serviços;
- c - caução de ações da Rede Ferroviária Federal S.A. e da Petróleo Brasileiro S.A.;
- d - fiança de estabelecimento bancário idôneo.

C - Para as autarquias:

- a - as cessões de direito previstas nas alíneas a e b da letra B;
- b - fiança da União, Estado ou Município;
- c - fiança de estabelecimento bancário idôneo.

4.01 - Enumerar os grãos alimentícios da região passíveis de serem armazenados.

4.02 - Justificar a localização das diversas unidades em função de:

- a) áreas de produção
- b) centro consumidor
- c) rêsdes de transporte

A exposição deve ser acompanhada de mapas e dados estatísticos que comprovem a demonstração feita.

a) Produção de grãos alimentícios, expressa através da média anual dos últimos cinco anos:

Região ou Município	Milho	Feijão	Etc	Total
A				
B				
C				
.				
.				
Total				

Fonte:

b) Consumo de grãos alimentícios

Região ou Município	Milho	Feijão	Etc	Total
A				
B				
C				
.				
.				
.				
Total				

Obs. - Na impossibilidade de obter-se os consumos estaduais, o quadro acima pode ser preenchido mediante a utilização de consumos per capita observados no país como um todo.

c) Determinação da produção a ser armazenada (Demanda total teórica de armazenagem).

Região	Demandas regionais
A	
B	
C	
.	
.	
.	

Obs.: Para sua obtenção, é aceitável a utilização do critério recomendado pela Comissão Executiva de Armazéns e Silos, que consiste no seguinte:

- P - soma das produções de todos os grãos alimentícios considerados.
- C - soma dos consumos estimados de todos os grãos alimentícios considerados.
- E - soma das sobras dos cereais cuja produção local seja maior que o consumo local.
- I - soma das faltas dos cereais cuja produção local seja menor que o consumo local.

Supõe-se que 30% da diferença (P - E) sejam retidos nas fontes de produção (fazendas), que o restante seja armazenado em duas rotações; que as sobras E sejam recebidas pelos armazéns em duas rotações e que as faltas I sejam recebidas pelos armazéns em quatro rotações.

A demanda regional de capacidade estática será, no caso, igual a

$$\frac{0,7 (P - E)}{2} + \frac{E}{2} + \frac{I}{4}$$

d) Capacidade existente de armazenagem para grãos alimentícios.

Em toneladas

Município	Particulares	CIBRAZEM	AGEF	Outros	Total
A					
B					
C					
.					
.					
.					
Total					

e) Determinação da demanda líquida atual de armazenagem.

Região	Demanda total (teórica)	Capacidade existente	Demanda líquida atual (teórica)
A			
B			
C			
.			
.			
.			
Total			

Este quadro deverá ser preenchido com os dados dos dois quadros precedentes.

4.03 - No caso de unidades armazenadoras situadas em áreas portuárias o estudo de mercado em hipótese alguma deverá omitir dados existentes de importação e exportação, devendo-se levar em consideração também

as irregularidades normalmente verificadas no fluxo das mercadorias.

4.04 - No caso de unidades localizadas nos grandes centros consumidores, indicar a capacidade existente de armazenagem e o grau de utilização verificado mensalmente.

4.05 - Informar:

- a) o conjunto de medidas de assistência à produção agrícola regional, sua influência sobre o regime de operação das unidades a serem instaladas, bem como o reflexo da execução do projeto para o desenvolvimento da produção agrícola regional;
- b) influência do custo da armazenagem na formação do preço das mercadorias;
- c) estimativa das perdas anuais de produção regional por falta de armazenagem e tratamento dos grãos;
- d) períodos de safra e entre-safra dos produtos armazenáveis;
- e) justificativa do sistema técnico adotado, bem como de suas vantagens econômicas;
- f) facilidades de crédito agrícola, em especial para a produção armazenada de que dispõe a economia regional.

5.00 - Dimensionamento e engenharia do projeto

5.01 - Expor, objetivamente, a concepção técnica do projeto, de acordo com o seguinte roteiro:

- a) descrição do processo de operação de cada tipo de unidade armazenadora (anexar fluxograma e "lay-out"); indicar os controles de qualidade do armazenamento existentes ou a serem criados;
- b) anexar plantas, cortes e especificações gerais dos edifícios principais e complementares;
- c) descrição e especificação dos equipamentos de operação (inclusive as respectivas capacidades);
- d) descrição sucinta dos equipamentos para serviços auxiliares;

e) terrenos - Situação: localidade, município, estado.

Facilidade: transporte, comunicações, água, energia etc.

Características gerais:

- 1) Área total: construída, a construir e disponível para futuras expansões;
- 2) condições de solo para construção;
- 3) valor histórico e atual (Cr\$/m²).

5.02 - Orçamento Geral

Preencher o quadro do Anexo I.

5.03 - Equipamentos

Preencher o quadro do Anexo II.

5.04 - Cronograma de execução física do projeto

Preencher o quadro do Anexo III.

5.05 - Resumo do orçamento geral do projeto e plano geral de desembolso.

Preencher o quadro do Anexo IV.

5.06 - Fatores de operação (discriminar para cada unidade armazenadora).

5.06.1 - Energia elétrica

- 1) Potência instalada e a instalar;
- 2) Fator de carga, atual e futuro;
- 3) tensão;
- 4) Preço kwh;
- 5) Estimativa do consumo anual de kwh (atual e futuro);
- 6) Comprovação de garantia de fornecimento pela Concessionária;
- 7) Se for o caso, fornecer informações detalhadas sobre geração própria.

- 5.06.2 - 1) Descrever resumidamente o processo de abastecimento de água;
- 2) Capacidade das instalações (atual e prevista);
 - 3) Estimativa do consumo anual em m³ (atual e previsto);
 - 4) Preço do m³.

5.06.3 - MÃO-DE-OBRA

Discriminação	Salário médio em mil	Administração geral e superior	Unidade armazenadora				TOTAL
			A	B	C	...	
1. Técnicos de nível superior							
.							
.							
2. Técnicos de nível médio							
.							
.							
3. Auxiliares Administrativos							
.							
.							
4. Operários especializados							
.							
.							
5. Operários não especializados							
.							
.							
TOTAL							

5.06.4 - Outros fatores necessários à operação da empresa

Discriminação	Fornecedor	Unidade	Quantidade anual		Custo unitário atual (II) Cx\$	Custo total anual projetado (I) x (II) Cx\$ mil
			Consumo atual	Consumo após a execução do projeto (I)		
1. Combustíveis						
2. Lubrificantes						
3. Imunizantes						
4. Material de embalagem						
5. Outros						
.						
.						
.						
Total.....						

(1) Consumo previsto para a plena utilização da capacidade instalada.

6.00 - Investimentos totais necessários à execução do projeto e esquema de financiamento

Discriminação	R\$ milhões
I. USOS OU APLICAÇÕES	
A. Investimento fixo.....	
mais:	
Juros de financiamento externo durante a construção	
Encargos de aval durante a construção	
Juros de financiamento nacional durante a construção	
igual a:	
B. Investimento Total, exclusive capital de giro....	
menos:	
Parte já realizada	
Financiamento externo	
igual a:	
C. Investimento a Realizar.....	
mais:	
Capital de giro necessário (*).	
<hr/>	
igual a:	
D. Desembolsos a realizar até o início das operações	
<hr/>	
II. FONTES DE RECURSOS	
E. Recursos próprios	
Reirversão de lucros.....	
Aumento de capital:	
em dinheiro.....	
em bens.....	
mais:	
F. Recursos de terceiros	
Financiamento do BNDE.....	
Fornecedores internos (curto, medio e longo prazo).....	
Outros financiamentos.....	
<hr/>	
igual a:	
G. Total dos recursos.....	

(*) Preencher o quadro Anexo V.

Obs.: Apresentar, separadamente, as bases de cálculo e as informações técnicas utilizadas para o preenchimento do quadro acima.

7.00 - Custos, rentabilidade e capacidade de pagamento

7.01 - Capacidade dinâmica

Dar as estimativas do número de rotações anuais (ou do correspondente prazo médio de permanência do estoque armazenado, expresso em meses) e da taxa (%) média de ocupação dos armazéns e silos e, com base nestes elementos, calcular a correspondente capacidade dinâmica anual da rede.

Exemplo:

Número de rotações anuais	Taxas de ocupação	
	50%	60%
3	X ₁ toneladas	X ₂ toneladas
4	X ₃ toneladas	X ₄ toneladas

X₁ é calculado da seguinte forma:

X₁ = capacidade estática x 3 x 0,50 e do mesmo modo para as demais hipóteses.

7.02 - Custo de operação da rede

(Discriminar o custo para cada unidade, apresentando-o em anos).

	R\$ 1000/ano	
	Atuais	Futuros
a) <u>Custos fixos</u>		
Mão-de-obra.....		
Encargos sociais e trabalhistas.....		
Manutenção e conservação.....		
Depreciação.....		
Seguros.....		
Outros (especificar).....		
TOTAL.....		

	<u>Cr\$/t movimentada</u>	
	<u>Atuais</u>	<u>Futuros</u>
b) Custos variáveis		
Mão-de-obra.....		
Encargos sociais e trabalhistas...		
Energia elétrica.....		
Material de expurgo.....		
Combustíveis e lubrificantes.....		
Outros (especificar).....		
TOTAL		

c) Custo total de operação

Com base no quadro de capacidade dinâmica e nos custos fixos e variáveis, preencher o quadro abaixo:

Exemplo:

Em Cr\$1.000

Número de rotações	Taxa de ocupação	
	50%	60%
3	Y_1 em Cr\$ mil	Y_2 em Cr\$ mil
4	Y_3 em Cr\$ mil	Y_4 em Cr\$ mil

Y_1 é calculado da seguinte forma:

Y_1 = Total custos fixos + X_1 multiplicado por total dos custos variáveis e do mesmo modo para as demais hipóteses.

d) Despesas da Administração Central

Cr\$ 1.000/ano

1-Pessoal

Diretores.....
 Eng^a Agrônomo.....
 Eng^a Civil.....
 Contador,.....
 Escriturários.....
 Outros.....

2-Encargos sociais e trabalhistas respectivos.....

3-Despesas gerais (discriminar)....

T O T A L.....

7.03 - Receita (Para preencher o quadro que segue, utilizar as cifras decorrentes das indicações abaixo).

- a) Estimativa da utilização em porcentagem dos serviços (limpeza, secagem, expurgo etc) a serem oferecidas pela empresa.
- b) Tarifa que será adotada, discriminando os seus componentes segundo os diversos serviços.

Nota: Com base nos elementos acima (a e b), calcular a receita a ser obtida, por tonelada de mercadoria armazenada, no 1º mês e em cada mês subsequente. Com auxílio das capacidades dinâmicas e da receita por tonelada, estimar a receita das operações da rede:

Receita total anual para toda a rede

Em Cr\$ 1.000

Número de rotações	Taxa de ocupação	
	50%	60%
3	Z_1 em Cr\$ mil	Z_2 em Cr\$ mil
4	Z_3 em Cr\$ mil	Z_4 em Cr\$ mil

Z_1 é calculado da seguinte forma:

$Z_1 = X_1$ (do quadro 7.01) vezes receita de 1 t no 1º mês + X_1 vezes receita de 1 t por mês subsequente vezes n^2 de meses subsequentes.

7.04 - Rentabilidade e capacidade de pagamento

(Vide quadro na página seguinte)

Em Cr\$ mil/ano

Discriminação	Capacidades Dinâmicas			
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄
A - <u>RECEITAS</u> (Item 7.03 d)				
menos: Custo total anual de operação a- nual (Item 7.02 e).....				
igual				
a B - <u>LUCRO BRUTO</u>				
menos: Despesas da administração central (Item 7.02 d).....				
" Impostos diversos (excl. renda)..				
" C - <u>LUCRO OPERACIONAL</u>				
menos: Juros e despesas do empréstimo do BNDE.....				
" Despesas de aval concedido pelo BNDE.....				
" Juros e despesas de empréstimo es- trangeiro.....				
" D - <u>LUCRO TRIBUTÁVEL</u>				
menos: Impôsto de renda.....				
" E - <u>LUCRO LÍQUIDO</u>				
mais: Depreciação.....				
" F - <u>DISPONIBILIDADE BRUTA</u>				
menos: Amortização do empréstimo do BNDE Amortização do empréstimo estran- geiro.....				
Outros compromissos exigíveis....				
" G - <u>DISPONIBILIDADE LÍQUIDA</u>				

Obs.: Apresentar, separadamente, as bases de cálculo e as informações técnicas utilizadas para o preenchimento do quadro acima.

8.00 - Elementos Adicionais para Análise da Prioridade

Relacionar e, na medida do possível, quantificar e exprimir em termos monetários os efeitos que a implantação das unidades armazenadoras permitirão: a produção, ao transporte, a comercialização e aos consumidores.

CONTENIDO

1. Índice de

1. Índice de

Descripciones	Páginas	Índice	Índice	Índice
1.00 - Servicios administrativos				
1.01 - Transportación	81			
1.02 - Custodios de obras protegidas	82			
2.00 - Edificaciones de todo orden de destino				
2.01 - Edificios e instalaciones	83			
2.02 - Fachadas	84			
2.03 - Escaleras	85			
2.04 - Filtros	86			
2.05 - Coberturas	87			
2.06 - Equipos internos (Alfombras, alfombrillas, alfombrillas internas)	88			
2.07 - Ascensores	89			

ANEXOS

3.00 - Energía eléctrica				
3.01 - Instalaciones				
3.01.01 - Instalación de iluminación				
3.01.02 - Instalación de calefacción				
3.01.03 - Instalación de aire acondicionado				
3.01.04 - Instalación de sistemas de energía eléctrica				
3.02 - Agua				
3.02.01 - Instalación de tuberías de agua				
3.02.02 - Tuberías de agua				
3.02.03 - Instalación de tuberías de agua				
3.03 - Comunicaciones eléctricas				
3.03.01 - Líneas de energía				
3.03.02 - Instalaciones				
3.04 - Ascensores, sillas y escaleras				

ANEXO I

Orçamento Geral

A preços de _____
(mês ano)

Especificações	Unidade	Quant.	Preço unitário	Preço total
1.00 - Serviços preliminares:				
1.01 - Terraplenagem	m3			
1.02 - Canteiro de obras provisórias	verba			
2.00 - Edificações de cada unidade do conjunto:				
2.01 - Escavação e reatêrro	m3			
2.02 - Fundações	m ou m3			
2.03 - Estrutura	m3 ou t			
2.04 - Piso	m2			
2.05 - Cobertura	m2			
2.06 - Tapamento lateral (tipos, inclusive alvenaria interna)	m2			
2.07 - Acabamento	verba			
3.00 - Instalações auxiliares:				
3.01 - Energia elétrica:				
a) Subestação		(1)		
b) Rede de distribuição				
c) Sistema de iluminação				
d) Sistema de geração de energia elétrica própria, se necessário		(1)		
3.02 - Água				
a) Captação ou tomada d'água				
b) Casa de bombas				
c) Sistema de tubulação geral				
3.03 - Combustíveis líquidos		(1)		
3.04 - Rede de esgoto		(1)		
3.05 - Comunicações				
4.00 - Arruamentos, cercas e portões				

ANEXO I (continuação)

Especificações	Unidade	Quant.	Preço unitá- rio	Preço total
5.00 - Equipamentos (2)				
5.01 - Equipamento de operação Equipamento x :				
5.02 - Equipamento para serviços auxi- liares Equipamento x :				
5.03 - Equipamento para transporte Equipamento x :				
5.04 - Equipamento para laboratório Equipamento x :				
6.00 - <u>Montagem dos equipamentos:</u>				
6.01 - Equipamento de operação				
6.02 - Equipamento de serviços auxilia- res				
6.03 - Outros				
7.00 - <u>Despesas de engenharia, assistência técnica e administração</u>				
8.00 - <u>Despesas de início de operação</u>				
9.00 - <u>Eventuais</u>				
Total.....				

(1) Discriminar em: fundações, estrutura, acabamento e outros, separada-
mente.

(2) Preço CIF - Fábrica.

ANEXO II

EQUIPAMENTOS

A preços de _____
(mês _____ ano)

Discriminação	Fabricante e país de origem	Ano de fabricação	Peso aproximado	Preço FOB		Custo do transporte até a unid. armazenadora	Nº do equip. no "lay-out"
				Moeda estr.	Ca\$ mil		
1.00 - Equipamento de operação							
1.01 - Equipamento x							
:							
2.00 - Equipamentos para serviços auxi- liares							
2.01 - Equipamento x							
:							
3.00 - Equipamentos para transporte							
3.01 - Equipamento x							
:							
4.00 - Equipamentos para laboratório							
4.01 - Equipamento x							
:							
Total							

ANEXO III

CRONOCRAMA ESTIMADO DE EXECUÇÃO FÍSICA DO PROJETO

A descrição do quadro é feita por itens principais, sendo que cada item deve ser detalhado segundo a discriminação exposta nos Anexos I a IV e de acordo com as peculiaridades do projeto.

D i s c r i m i n a ç ã o	P e r í o d o s							
	1	2	3	4	5	6	7	etc.
1.00 - <u>CONSTRUÇÃO CIVIL</u>								
1.01 - Serviços preliminares								
1.02 - Edificações								
1.03 - Instalações auxiliares								
a) Energia elétrica								
b) Água								
c) Combustíveis líquidos								
d) Rede de esgoto industrial								
e) Comunicações								
1.04 - Arruamentos, cercas e portões								
2.00 - <u>EQUIPAMENTOS</u>								
2.01 - Equipamentos de operação								
2.02 - Equipamentos para serviços auxiliares								
2.03 - Equipamentos para transporte								
2.04 - Equipamentos para laboratório								
3.00 - <u>MONTAGEM DOS EQUIPAMENTOS</u>								
3.01 - Equipamentos de operação								
3.02 - Equipamentos para serviços auxiliares								
3.03 - Outros equipamentos que necessitam de montagem, não arrolados nos itens acima.								

E assim sucessivamente, até o final da execução física do projeto.

ANEXO IV

Resumo do orçamento do projeto e plano geral de desembolso

DISCRIMINAÇÃO	D E S P E S A S			Realizado até / /			Desembolsos			
	1º Período		Total	2º Período(2)		Total	1º Período		2º Período(2)	
	Em M.E.	Cr\$1.000		Em M.E.	Cr\$1.000		Em M.E.	Cr\$1.000	Em M.E.	Cr\$1.000
1.0-Engenharia, assistência técnica e início de operação (1)										
2.0-Construção civil, inclusive de instalações auxiliares										
3.0-Equipamentos de operação										
4.0-Equipamentos para serviços auxiliares										
5.0-Equipamentos p/laboratórios										
6.0-Montagem										
7.0-Fretes e seguros de equip.										
8.0-Despesas de administração										
9.0-Despesas financeiras durante a construção							E assim sucessivamente, até completar o plano de desembolso.			
10.0-Capital de giro próprio										
T O T A L										

- (1) As despesas referentes ao início de operação ou "período de demarragem" devem ser especificadas separadamente.
- (2) O período poderá ser mensal, trimestral ou semestral, dependendo do tempo necessário para a implantação do projeto.

ANEXO V

ESTIMATIVA DA NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Atual			Prevista (a nível de plena capacidade)		
		Quantidade	Nº de dias de operação	Valor total Cr\$ 1.000	Quantidade	Nº de dias de operação	Valor total Cr\$ 1.000
1.00 - Necessidades mínimas de disponibilidades imediatas (caixa e bancos)	-	-			-		
2.00 - Estoques de combustíveis							
3.00 - Estoques de imunizantes							
4.00 - Estoques de sacaria							
5.00 - Outros (especificar)							

COBERTURA DO CAPITAL DE GIRO

DISCRIMINAÇÃO	Atual	Prevista
1.00 - Recursos próprios		
2.00 - Outras fontes (capital de terceiros)		

ARMAZÉNS FRIGORÍFICOS

No caso de armazéns frigoríficos, deverão ser procedidas as seguintes alterações no roteiro apresentado:

I - O quadro do item 2.01 deverá ser substituído pelo que segue:

Especificação	19...	19...	19...
1 - Quantidades armazenadoras (em t)			
a) Carne resfriada			
b) Carne congelada			
c) Pescado			
d) Frutas congeladas			
e) Produtos hortigrangeiros			
f) Ovos			
g) Laticínios			
h) Aves			
2 - Produção de gelo (em t)			
3 - Receita de operação (*)			
Menos 4 - Custo de operação (*)			
Igual a 5 - Lucro bruto (*) (**)			

(*) Preços correntes.

(**) Inclusive depreciação.

III - O item 4.00 - Mercado deverá ser substituído pelo seguinte:

- 4.01 - Distribuição geográfica dos mercados que se pretende atender com o presente projeto;
- 4.02 - Enumerar os produtos da região passíveis de serem armazenados, indicando os períodos de safra e entre-safra;
- 4.03 - Estimativa da demanda total de armazenagem frigorífica, indicando os dados de produção e consumo existentes;
- 4.04 - Capacidade existente de armazenagem frigorífica, indicando os armazéns frigoríficos, suas capacidades e o grau de utilização, por produto, dos serviços por eles oferecidos;
- 4.05 - Determinação da demanda líquida atual de armazenagem.

IV - O item 5.01-c deverá ser substituído pelo que se segue:

Descrição e especificação dos equipamentos de operação (inclusive as respectivas capacidades).

Esquema de instalação frigorífica, indicando temperatura externa e unidade adotadas para o cálculo, temperatura d'água de condensação, temperatura das câmaras, quantidade diária de produtos a serem resfriados, características dos compressores, condensadores, aparelhos de controle de pressão, temperatura e de umidade.

V - O item 7.03-a deverá ser substituído pelo seguinte:

- a) Estimativa, em %, da utilização, por produto, dos serviços oferecidos pela empresa.

VI - No item 7.03-b acrescentar o preço de venda do gelo, indicando se é fixado por tabelamento ou não.

VII - No ANEXO I, incluir o item 2.08 - Isolamento térmico.