



Folha de Dados

IDGED:

0013/01/A

LOTE:

0145

AUTOR:

SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICO – SRH; HIDRO E ELOTROMECÂNICA - H2O; SÓREGAS

TÍTULO:

PERÍMETRO IRRIGADO DO GRAÇA

SUBTÍTULO:

PÓLO IRRIGADO DO GRAÇA;LAUDO DE AVALIAÇÃO TÉCNICA

FOLHA DE DADOS - GED/SRH

TIPO DE DOCUMENTO: Boando

Identidade GED: 6013/011A

Lote: 001215

Nº de Registro: 9611161

Autores: SÓREGAS & SRH

Programa: _____

Título: Perímetro Irrigado do Graça

Sub-Título 1: Pólo Irrigado do Graça

Sub-Título 2: Boando de Avaliação Técnica

Nº de Páginas: 20 f.

Volume: _____

Tomo: _____

Editor: SÓREGAS

Data de Publicação (mês/ano): julho/1996

Local de Publicação: Fortaleza

Localização da Obra

Tipo de Empreendimento:

<input type="checkbox"/> Barragem	<input type="checkbox"/> Açude	<input type="checkbox"/> Adutora	<input type="checkbox"/> Canal / Eixo de Transp.	<input checked="" type="checkbox"/> Outro <u>irrigação</u>
Rio / Riacho Barrado: _____		Fonte Hídrica: <u>Rio Poti</u>		

Bacia: _____

Sub-bacia: Parnaíba

Municípios: Crato

Distrito: _____

Microregião: Sertão de Crato

Estado: Ceará

GOVERNO DO ESTADO



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

PERÍMETRO IRRIGADO

DO

GRAÇA

LAUDO DE AVALIAÇÃO TÉCNICA

H₂O

HIDRO e ELETROMECAÂNICA, LTDA

FORTALEZA
1996

Lote: 00145 • Prep () Scan () Index ()
Projeto Nº 0013/01/A
Volume 1
Qtd A4 _____ Qtd A3 _____
Qtd A2 _____ Qtd A1 _____
Qtd A0 _____ Outros _____

PÓLO IRRIGADO

DO

GRAÇA

LAUDO DE AVALIAÇÃO TÉCNICA

FILE : a1.SRH.GRAÇA.00



000003

SÓREGAS - IRRIGAÇÃO e TRATAMENTOS de ÁGUA

6

H₂O - HIDRO E ELETROMECÂNICA, Lda

RUA GILBERTO STUDART, Nº 693 - 60150 - 190 - PAPICÚ - FORTALEZA - Ce - BRASIL

TEL/FAX : (085) 2 3 4 . 2 1 8 9 - FAX : (085) 2 8 1 . 9 1 1 6

FILE:al.SRH.GRAÇA.01

N/Ref º : 234/SS - SRH /96

DATA : 29/ JULHO / 96

ASSUNTO : ENTREGA DE LAUDO DE AVALIAÇÃO TÉCNICA

Exmo. Senhor :

Eng. Hypérides Pereira Macedo

Digmo. Secretário dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará

Os meus respeitosos cumprimentos.

Venho pela presente remeter-lhe 2 (duas) cópias do assunto referenciado em epígrafe relativo ao Pólo Regional de Irrigação do Graça.

Sem outro assunto de momento, subscrevo-me com a maior estima e consideração,

De V. Exa.,
Atenciosamente

Sérgio Sales

SÓ HÁ UMA FORMA DE SE FAZER AGRICULTURA . . . É BEM

000004

SÓREGAS - IRRIGAÇÃO e TRATAMENTOS de ÁGUA

H₂O - HIDRO E ELETROMECAÂNICA, Lda

RUA GILBERTO STUDART, Nº 693 - 60150 - 190 - PAPICÚ - FORTALEZA - Ce - BRASIL

TEL/FAX : (085) 2 3 4 . 2 1 8 9 - FAX : (085) 2 8 1 . 9 1 1 6

FILE:at.SRH.GRAÇA.01.doc

INTRODUÇÃO :

Visando o melhoramento da rentabilidade económica nos diversos PÓLOS REGIONAIS DE IRRIGAÇÃO pertencentes ao Estado, sob jurisdição da Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará, pretende-se com a presente Avaliação Técnica, avaliar os modelos de gestão e administração praticados, e ainda o estado geral de funcionamento e conservação dos equipamentos hidro-eletromecânicos.

Assim, a fim de melhor se poderem identificar problemas específicos, e se optar pelas melhores soluções para cada caso, a presente Avaliação Técnica foi elaborada individualizando tanto quanto possível cada um dos elementos constituintes do conjunto e, identificados conforme discriminação abaixo:

Foram os seguintes os elementos considerados:

- 01 - Dados identificativos do pólo ;
- 02 - Água , origem, e qualidade ;
- 03 - Estações de Bombeamento ;
- 04 - Obras Hidráulicas ;
- 05 - Sistemas de Drenagem e Irrigação ;
- 06 - Tipo e Preparo do Solo, Técnicas e Práticas Agrícolas ;
- 07 - Obras de Arte ;
- 08 - Modelo de Gestão Praticada ;
- 09 - Informações Diversas ;
- 10 - Comentários e Sugestões ;
- 11 - Identificação das Fotografias ;

DADOS DE AVALIAÇÃO TÉCNICA :

1 - DADOS IDENTIFICATIVOS :	
NOME DE PROJETO	Pólo Regional de Irrigação do GRAÇA
LOCALIZAÇÃO	Município de CRATÉUS
DATA DA INSTALAÇÃO	1995
DATA ATUAL	19 de Junho de 1996

2 - ÁGUA - Origem e Qualidade :

A água de irrigação é proveniente do açude Carnaúbal .
Desconhecem-se as suas qualidades.

SÓ HÁ UMA FORMA DE SE FAZER AGRICULTURA . . . É BEM

000005

3 - ESTAÇÕES DE BOMBEAMENTO :

São duas as estações de Bombeamento, sendo a primeira alimentada a partir do açude Carnaubal para adução de água à área do perímetro e, a segunda alimentada a partir do recipiente pulmão para pressurização dos sistemas de irrigação .

Sendo um perímetro recentemente instalado, o equipamento hidro-eletromecânico encontra-se em bom estado de conservação.

A válvula motorizada instalada na compressão da eletrobomba nº 2 junto ao açude (Ver foto nº 01) por erro de montagem encontra-se incorretamente posicionada, pois que em caso de necessidade de ser operada manualmente torna-se difícil e perigosa a sua operação.

Entendemos como erro de projeto o fato de não existir nenhum tipo de construção para abrigo das bombas e equipamentos afins, deixando-os sujeitos á intempérie . Este fato vai levar concerteza a que no mínimo as válvulas motorizadas fiquem com o seu tempo de vida reduzido devido a problemas que poderão surgir por oxidação prematura .

Este fato pode ser constatado pela foto nº 01 e 02 .

Entendemos por conveniente a instalação de uma válvula de alívio (safety valve) para proteção dos equipamentos a montante da válvula de retenção instalada no início da adutora principal .

4 - OBRAS HIDRAÚLICAS :**4.1 - ADUTORA PRINCIPAL :**

- Em razoável estado de conservação, apresenta contudo alguns vazamentos quer nas juntas de interligação dos canos, quer devido a furos nos próprios canos.

Deveria-se proceder á reparação das fugas, pois que com o sistema em funcionamento (estava parado) estas deverão ser bem superiores, originando perdas de pressão, fluido e aumentos de consumo energético.

Entendemos que algo de anormal se vem passando pois que considerando o tempo de utilização, não seriam de prever furos na tubulação.

Consideramos que o equipamento está demasiado exposto a atos de vandalismo.

4.2 - TANQUE PULMÃO (Recipiente de Estabilização):

Em bom estado de conservação, sem rachaduras aparentes, conforme se pode verificar pela foto nº 04 .

5 - SISTEMAS DE DRENAGEM E IRRIGAÇÃO :

5.1 - DRENAGEM :

O projeto não tem qualquer sistema de drenagem.

Partindo do pressuposto do que temos visto em outros pólos, isto é, não se fazendo o preparo do solo com trabalhos de escarificação ou aração profunda, com os declives existentes, a breve prazo irão aparecer sinais de erosão.

5.2- SISTEMA DE IRRIGAÇÃO :

O sistema de irrigação é do tipo aspersão móvel convencional.

Devido á data da visita ao pólo não foi possível ver qualquer kit do sistema de irrigação em funcionamento, por se encontrarem todos desmontados .

Achamos incompreensível não existirem sistemas de fertirrigação incorporados ao sistema de irrigação.

6 - SOLO , TÉCNICAS E PRÁTICAS AGRÍCOLAS:

6.1- SOLO:

Pela sua textura, dever-se-á ter em atenção os tratos (preparo) do solo, considerando que as culturas que irão ser habitualmente cultivadas, diminuem substancialmente as produções por falta de oxigénio devido a problemas de compactação, além dos problemas de erosão que surgirão.

6.2 - PREPARO DO SOLO :

Segundo informação obtida no local, não foi feito qualquer tipo de preparo do solo, como escarificação e aração, fazendo-se simplesmente a gradagem com profundidade de 0,15 a 0,20 m, fato que nos admira, pelo anteriormente exposto, transparecendo até um grosseiro erro técnico de quem presta apoio ao projeto.

6.3 - CULTURAS :

Pela recente instalação do projeto, a única cultura praticada foi o milho de sequeiro.

Porque ainda não tinha começado a colheita, não conseguimos obter quaisquer valores relativos a produções, mas pela observação da cultura, ficamos com a certeza, que os rendimentos produtivos não se aproximarão de qualquer valor médio de produção aceitável .

7 - OBRAS DE ARTE :

De um modo geral as obras de arte existentes estão todas em bom estado de conservação.

8 - MODELO DE GESTÃO PRATICADO:

- O projeto é gerido e administrado em modelo semelhante ao dos demais pólos visitados.

- Constatou-se mais uma vez, que o modelo de gestão é impróprio para o nível cultural dos irrigantes, especialmente pela falta de consenso, pois que sendo um projeto de instalação recente já se ouviram queixas por aquela razão.

- Se este modelo não for revertido, a muito curto prazo, verificar-se-á que se fez um péssimo investimento, levando á falência do projeto.

Pela falta de líder com conhecimentos adequados, pouco ou nenhum apoio técnico, aliados á despreparação em organização coletiva, jamais em caso algum, qualquer projeto deste tipo terá condições de viabilidade económica.

9 - COMENTÁRIOS :

Reafirmamos mais uma vez, que só funcionando de forma empresarial, com uma direção técnica responsável, sendo os irrigantes os executores das tarefas determinadas por ela, trabalhando todos individualmente, mas para o bem e fim comum, é que este tipo de projeto terá condições de viabilidade económica ;

Entendemos que a entidade responsável pelo projeto deverá acentuar a ação fiscalizadora, para garantir acima de tudo os interesses do Estado, evitando atos e fatos como os evidenciados pelas fotos nº 11 e 12

Fortaleza, 29 de Julho de 1996

SÓREGAS - IRRIGAÇÃO E TRATAMENTOS DE ÁGUA

H2O - HIDRO E ELETROMECÂNICA, LDA

O DIRETOR TÉCNICO

Sérgio Sales

H₂O - HIDRO E ELETROMECÂNICA, Lda

RUA GILBERTO STUDART, Nº 693 - 60150 - 190 - PAPICÚ - FORTALEZA - Ce - BRASIL

TEL/FAX : (085) 2 3 4 . 2 1 8 9 - FAX : (085) 2 8 1 . 9 1 1 6

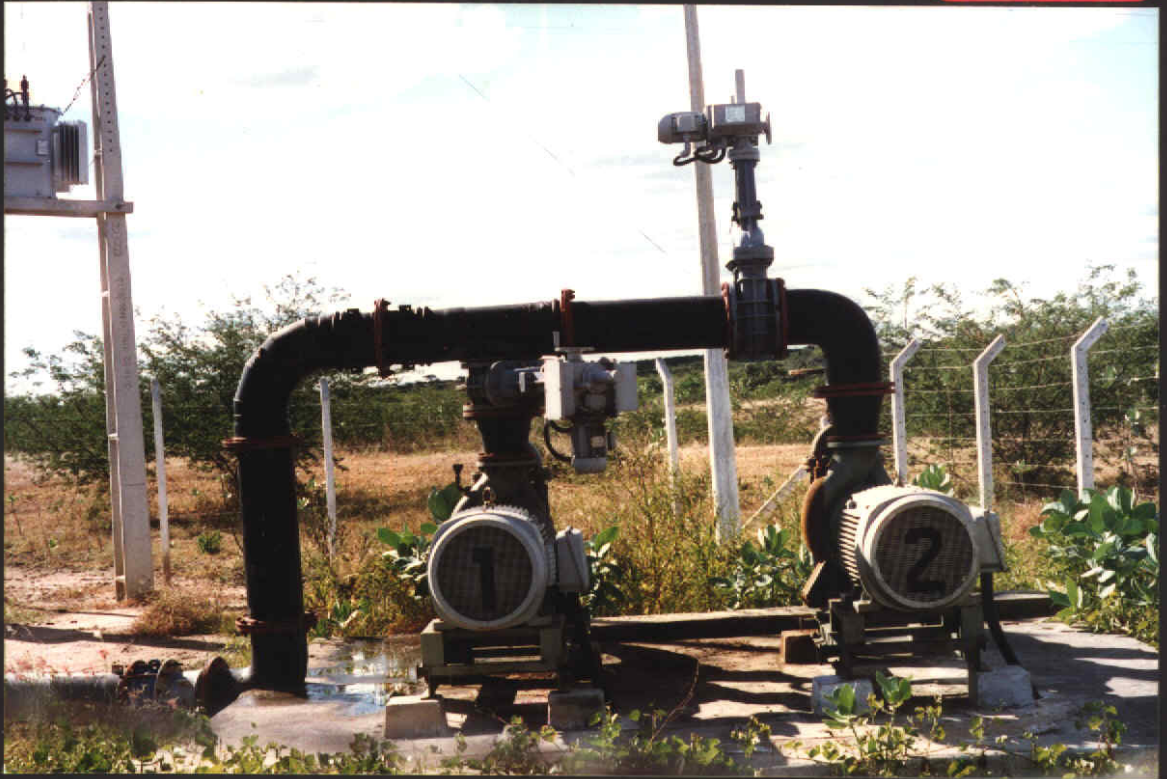
10 - IDENTIFICAÇÃO DE FOTOGRAFIAS :

- 01 - Estação de Bombeamento Principal (junto ao açude) ;
- 02 - Estação de Bombeamento dos Sistemas de Irrigação ;
- 03 - Válvulas Reguladoras de Pressão do Sistema de Irrigação ;
- 04 - Vista do Tanque Pulmão (Recipiente de Estabilização) ;
- 05, 06 - Várias Pormenores da Plantação ;
- 07 - Trator de Lagartas (Veja-se o estado de conservação) ;
- 08 - Tubos Remanescentes da Adutora Principal ;
- 09 e 10 - Trator e Alfaia Agrícola ;
- 11 e 12 - Balneário Turístico junto ao açude Carnaubal ;

SÓ HÁ UMA FORMA DE SE FAZER AGRICULTURA . . . É BEM

000000

1



2



3



4



5



6



7



9



10



11



12

