



FOLHA DE ENGENHARIA

FOR-ENG-001

Data: Outubro 2009

Versión : 1

Página 1 of 6

(*) C.N. #

Uso exclusivo de Citadel Technologies

Apresentada por: _____ Data _____

INFORMAÇÃO GERAL

I.) **Dono/Operador:** _____

Contato na planta _____

Endereço _____

Cidade _____ Estado/Depto _____ CEP _____

Telefone _____ FAX _____

Email _____

Verificação: Dono / Operador

_____ Data _____

Assinatura

II.) **Contratista/ Instalador** _____

Contato em campo _____

Endereço em campo _____

Cidade _____ Estado/Depto _____ CEP _____

Telefone: _____ Fax: _____

Email: _____

(*) O numero CN# será designado ao Folha de Engenharia. Por favor fazer referência a este numero na ordem de compra ou em outro documento em relação com esta informação.

III.) Informações da planta

- | | | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Químicos | <input type="checkbox"/> Gás | <input type="checkbox"/> Refinaria | <input type="checkbox"/> Papel e celulosa |
| <input type="checkbox"/> Cimento | <input type="checkbox"/> Alimentos | <input type="checkbox"/> Municipal | <input type="checkbox"/> Energia |

Outra: _____ Tipo de linha de serviço: _____

IV.) Análise de Situação**Descrição de Condições Existentes:**

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Sem vazamento | <input type="checkbox"/> Vazamento na união | <input type="checkbox"/> Rachadura |
| <input type="checkbox"/> Vazamento com furo | <input type="checkbox"/> Corrosão Interior | <input type="checkbox"/> Corrosão Exterior |

1. Especificação da Tubulação:

Diâmetro _____ Comprimento da Falha _____

Comprimento do Reparo _____ Tipo de Aço _____

Grado _____ Schedule (Esp.) _____

2. Componente

- | | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Tubo | <input type="checkbox"/> Conexão T | <input type="checkbox"/> Bico |
| <input type="checkbox"/> Cotovelo | <input type="checkbox"/> Tanque | Outro _____ |

3. Temperatura:

Baixa _____ C° Máx. _____ C° Constante _____ C° Cíclica _____ C°

4. Pressão da Linha:

Baixa _____ Psi Operação **5,5-6.0 Kgf/cm2** Psi Alta ****24,0 Kgf/cm2** Psi

**** Pressao de Teste Hidrostatico -TH** é a máxima pressão permissível de acordo com a ASME B31G ou API 579, ou outra forma de calculo.

5. Química de Linha:

Tipo de Produto Químico **Petróleo** Concentração _____ %

6. Espessura de parede:

	Milímetros	Data
Atual		
Anterior		

7. Maior comprimento da tubulação sem suporte 12 m

8. Tipo de Revestimento da tubulação _____

9. Detalhes das Áreas de Defeito:

Anex desenhos, fotos, e documentos de inspeção de cada área identificada.

Defeito	Localização	Distancia desde a Solda	Tamanho (comprimento e largura)	Profundidade do Defeito	Tipo de Reparação M,C, ou E (1)
1	Geratriz Inferior	Aprox. 500 mm	Furo (aprox. 20 mm)	Passante	C
2					
3					

(1) **M-** Mecânica

C- Corrosión

E- Erosión



FOLHA DE ENGENHARIA

FOR-ENG-001

Data: Outubro 2009

Versión : 1

Página 4 of 6

Croqui da área do reparo:

Informações Adicionais:

V. Risco

- 1) Parada da Planta Perda de Produção Ambiental
- 2) Reparação de Emergência: SIM NÃO
- 3) Reparação da linha em serviço?: SIM NÃO
- 4) A pressão da linha pode diminuir a manutenção até: **sem pressão** Psi
- 5) A temperatura da linha pode diminuir o incrementar até:
Minima _____ C° Máxima _____ C°
- 6) Preparação Superfície Disponível: _____
- 7) Tipo de Reparo:
Acima do solo Abaixo do solo Transição
- 8) Comprimento da reparação:
Comprimento estimado da aplicação vertical: _____
Comprimento estimado da aplicação horizontal: _____
- 9) Espaço mínimo disponível para o reparo:
Superior: _____ Inferior: _____ Em torno: _____
- 10) Condições no momento da reparação:
Temperatura da Tubulação _____ C°
Temperatura Ambiente _____ C°



FOLHA DE ENGENHARIA

FOR-ENG-001

Data: Outubro 2009

Versión : 1

Página 6 of 6

11) Qual é o tempo de vida estimado da linha a ser reparada? Meses Anos

12) Programa da Reparação: Data de Inicio: _____
Data de FIM _____

13) Tempo permitido para completar o trabalho e devolver a linha ao serviço: _____

14) Serviços a serem fornecidos pelo dono /operador: _____

Por favor envie a Folha de Engenharia por correio eletrônico ou FAX ao numero: 1-918-584 2221

A informação desta Folha de Engenharia é valida por 30 dias. Depois de 30 dias e preciso ter uma nova actualização para estar certo de que não tinha acontecido alguma mudança que pode afetar negativamente as condições do defeito o do desenh.

Esta Folha de Engenharia é o unico documento valido para prover a informação do defeito a reparar. Informação adicional pode- se anexar mas deve estar relacionada neste documento.