PETROBRAS	**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**	**Nº**	*ET-5230.00-2221-585-PPC-1301*
	CLIENTE: *REDUC*	**FOLHA**	*1* **de** *5*
	PROGRAMA: *U-1250 OPC 2018 – RECOMENDAÇÕES DA REDUC/IE*	**C.C.**	*523016003*
	ÁREA: *UNIDADE DE CRAQUEAMENTO CATALÍTICO FLUIDO ADEQUAÇÕES NO CONJUNTO CONVERSOR*		
CENPES	**TÍTULO:** **CICLONE SECUNDÁRIO DO REGENERADOR VÁLVULA TRICKLE DE 8”**	*NP-1*	
		EB-AB-G&E	

PROGRAMA: WORD /V.2003 / ET-5230.00-2221-585-PPC-1301=0.DOC

INDICE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS
0	*EMISSÃO ORIGINAL*

	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	*30/08/16*								
PROJETO	*CENPES*								
EXECUÇÃO	*FREIRE*								
VERIFICAÇÃO	*DIANA*								
APROVAÇÃO	*ARTUR*								

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

1. ESCOPO

Fornecimento de seis (06) válvulas *trickle* de diâmetro 8”, conforme requisitos desta especificação técnica, para serem instaladas nas pernas dos ciclones secundários do regenerador da unidade de FCC (U-1250) da REDUC.

2. CONDIÇÕES GERAIS

2.1. Qualquer desvio ou alteração desta especificação deverá ser claramente identificado na proposta e submetido para aprovação da PETROBRAS/CENPES/EB-AB-G&E/EEQ. Qualquer desvio ou alteração que não for claramente mencionado na proposta, e não estiver de acordo com esta especificação técnica, não será aceitável.

2.2. O fornecedor deverá prever o condicionamento adequado das válvulas durante o transporte e armazenamento no campo antes de sua instalação, para garantir que a válvula não sofra nenhum empeno, folga, oxidação ou qualquer outro tipo de dano antes de sua montagem definitiva no equipamento.

2.3. A válvula deverá ter toda a sequência de fabricação, ajuste, inspeção, calibração e aprovação na fábrica, não sendo permitido a realização de nenhuma destas etapas no campo.

3. FABRICAÇÃO

3.1. A fabricação deverá ser de acordo com o ASME Seç. VIII, Div. 1.

3.2. Os soldadores deverão ser qualificados pelo ASME Seç. IX.

3.3. Apesar de ser um componente de caldeiraria, as válvulas *trickle* requerem cuidados especiais durante a fabricação e soldagem de seus componentes, pois necessitam de menores tolerâncias de fabricação do que outros componentes de caldeiraria.

3.4. A sequência de soldagem das peças deverá ser planejada, de modo a se obter o maior paralelismo possível.

3.5. Os olhais de sustentação da tampa deverão estar isentos de rebarbas para que o pino da articulação não exerça nenhuma resistência ao movimento da tampa.

3.6. A extremidade inferior do corpo cilíndrico (PEÇA 2) deverá ser usinada, para garantir o perfeito assentamento da tampa (PEÇA 5).

3.7. A tampa (PEÇA 5) deverá ter a espessura final mínima de **12,0 mm** após a usinagem, caso seja necessária à realização de usinagem para atender ao item 4.1.

4. INSPEÇÃO E TESTE

A inspeção deverá ser realizada, observando os itens listados abaixo que são de fundamental importância para o bom funcionamento da válvula.

4.1. Deverá ser verificado o assentamento da tampa (PEÇA 5) na sede (PEÇA 2) na seção elipsoidal do tubo usinado, sendo a tolerância ou abertura máxima permitida de **0,5mm**, em toda a periferia do tubo.

4.2. As articulações deverão ser verificadas para permitirem a movimentação livre da tampa, ao longo de todo o curso, da posição fechada até a posição toda aberta.

4.3. Deverá ser verificada também a folga lateral existente entre a tampa e os olhais de sustentação, conforme mostrado na vista “03-03” do desenho. Esta verificação deverá ser feita movimentando a tampa para os lados até encostar no olhal de sustentação, isto deverá ser feito para os dois lados. Em ambas as posições extremas, a tampa deverá estar ainda assentada em toda volta na sede com sobre passe mínimo de 3,0mm e apresentar tolerância conforme descrito no item 4.1.

5. MATERIAL

5.1. Conforme especificado no desenho (Item 7).

6. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

6.1. Normas Petrobras

N-133m: Soldagem

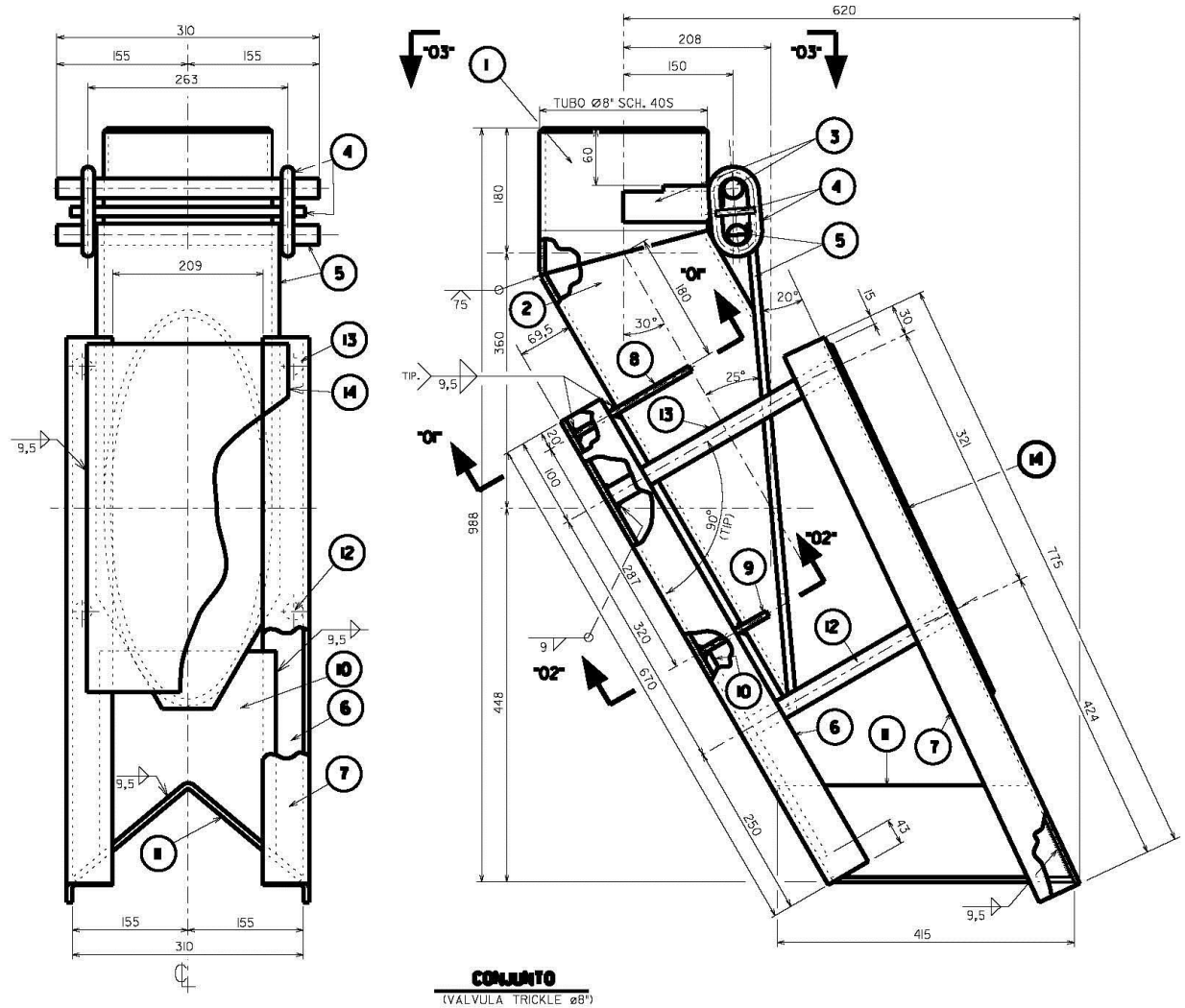
6.2. Normas Internacionais

ASME Seç.VIII, Div.1
ASME Seç. IX

6.3. Desenhos de Referência:

DE-5230.00-2221-585-PPC-1301: Ciclones do Regenerador – Ciclone primário & Ciclone secundário

7. DESENHO DA VÁLVULA



1- TODAS AS DIMENSÕES EM MILIMETROS, EXCETO INDICAÇÃO EM CONTRARIO.

2- MATERIAIS :
2.1- CHAPA : SA-240 GR. 304.
2.2- BARRA REDONDA : AISI 304.

3- ESTE DESENHO DEVERA SER USADO EM CONJUNTO COM AS DEMAIS FOLHAS DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA.

PETROBRAS	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-5230.00-2221-585-PPC-1301	REV. 0
	ÁREA: UNIDADE DE CRAQUEAMENTO CATALÍTICO FLUIDO ADEQUAÇÕES NO CONJUNTO CONVERSOR		FOLHA 5 de 5
	TÍTULO: CICLONE SECUNDÁRIO DO REGENERADOR VÁLVULA TRICKLE DE 8”		NP-1 EB-AB-G&E

