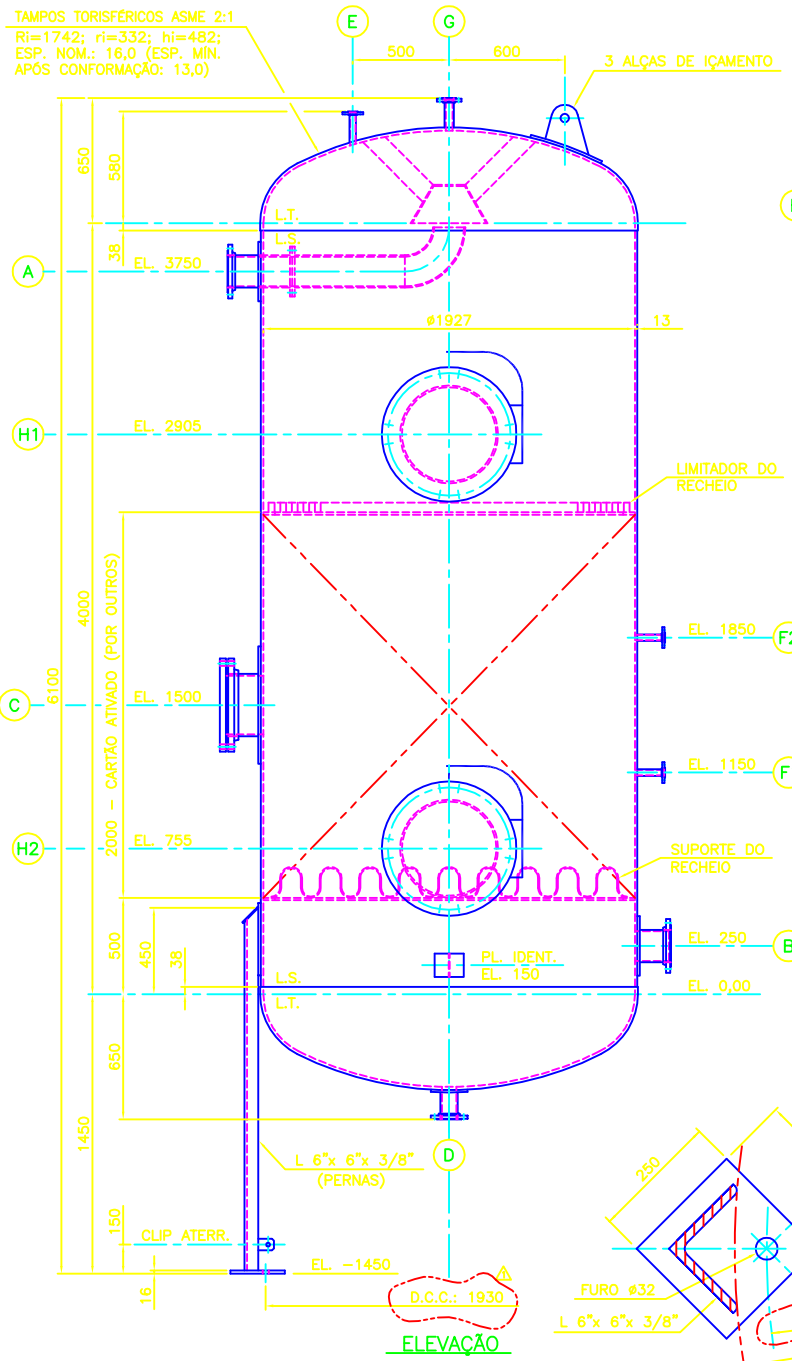
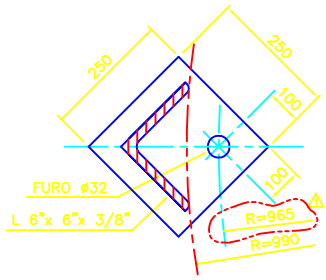
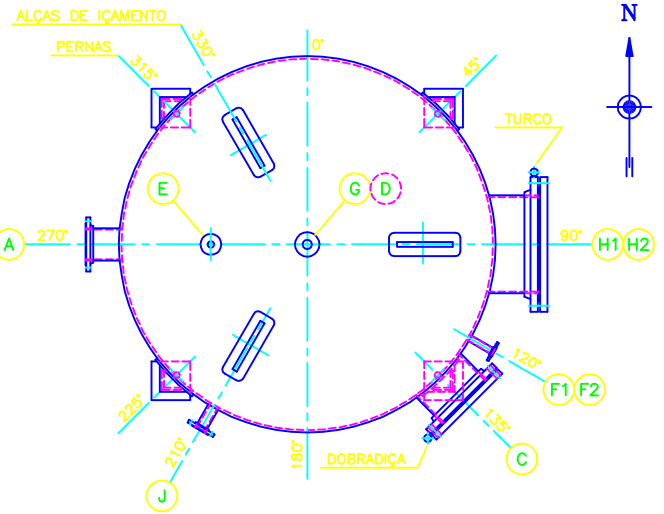


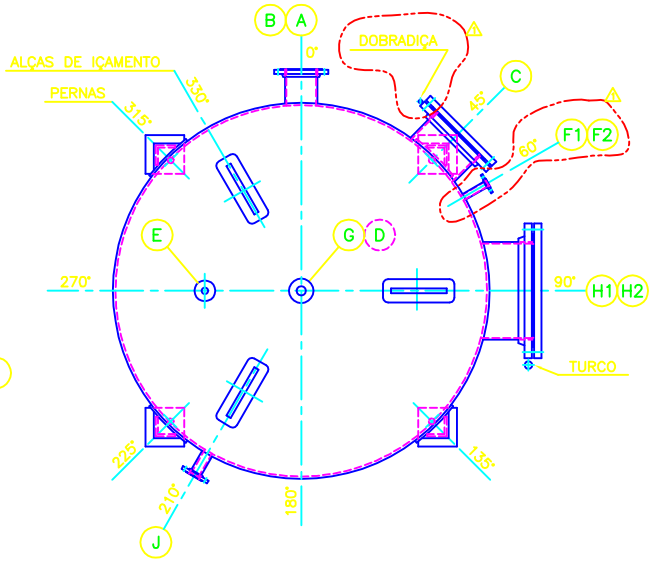
ELEVAÇÃO



DETALHE DAS BASES



PLANTA DE ORIENTAÇÃO
(F-161A & F-161B)



PLANTA DE ORIENTAÇÃO
(F-161C)

POS.	QUANT.	DIÂMETRO NOMINAL	FLANGE/CLASSE/FACE	ESPES. DO PESCOÇO	PROJEÇÃO	DENOMINAÇÃO	OBS.
J	1	2"	SO – 150# – FR	SCH. 80S	1125	ENTRADA DE VAPOR	
H2	1	20"	SO – 150# – FR	9,5 mm	1200	BOCA DE VISITA / DESCARGA	COM TURCO
H1	1	20"	SO – 150# – FR	9,5 mm	1200	BOCA DE VISITA / CARGA	COM TURCO
G	1	1.1/2"	SO – 150# – FR	SCH. 80S	VER DES.	RESPIRO	
F1/2	2	1"	SO – 150# – FR	SCH. 80S	1125	T.I.	
E	1	1.1/2"	SO – 150# – FR	SCH. 80S	VER DES.	P.S.V.	
D	1	3"	LJ – 150#	SCH. 40S	VER DES.	DRENO	
C	1	12"	SO – 150# – FR	9,5 mm	1200	DESCARTE	COM DOBRADIÇA
B	1	6"	LJ – 150#	SCH. 40S	1150	SAÍDA DE FILTRADO	
A	1	6"	LJ – 150#	SCH. 40S	1150	ALIMENTAÇÃO	

DADOS DOS BOCAIS

DADOS TÉCNICOS

CÓDIGO:	ASME – SECÇÃO VIII–DIV. 1 – EDIÇÃO 1998 – ADDENDA 1999
TIPO DE CONSTRUÇÃO:	SOLDADA
NORMA DE SOLDA:	AWS

DADOS DE PROJETO

PRESSÃO DE PROJETO:	14,0 kgf/cm2 man.
TEMPERATURA DE PROJETO:	150 °C
PRESSÃO DE OPERAÇÃO:	10,0 kgf/cm2 man.
TEMPERATURA DE OPERAÇÃO:	90 ~ 95 °C
PRESSÃO DE TESTE:	19,6 kgf/cm2 man.
RADIOGRAFIA DOS TAMPOS:	TOTAL
RADIOGRAFIA DO COSTADO:	PARCIAL
RADIOGRAFIA DA TRANSIÇÃO CÔNICA:	–
EFICIÊNCIA DAS SOLDAS DOS TAMPOS:	100%
EFICIÊNCIA DAS SOLDAS DO COSTADO:	85%
EFICIÊNCIA DAS SOLDAS DA TRANSIÇÃO CÔNICA:	–
ALÍVIO DE TENSÕES:	NÃO
TOLERÂNCIA DE CORROSÃO:	0 (ZERO)
PRODUTO:	$H_2O+Na_2CO_3+NaHCO_3$
DENSIDADE:	1,16 ~ 1,22 kg/m3
PRES. MAX. TRAB. ADM. (NOVO E FRIO):	15,85 kgf/cm2 man. – LIMITADO POR TAMPO INFERIOR
PRES. MAX. TRAB. ADM. (QUENTE E CORROÍDO):	14,25 kgf/cm2 man. – LIMITADO POR FLANGES
PONTO DE MEDIÇÃO (PMTA's):	NO TOPO

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL (ASTM)

TAMPOS:	A–240–TP304	ALÇAS DE IÇAMENTO:	A–283–Gr.C
COSTADO:	A–240–TP304	INTERNOS:	AISI–304
REFORÇO DE BOCAIS:	A–240–TP304	PESCOÇO DOS BOCAIS:	A–312–TP304
FLANGES FORJADOS:	A–182–F304/A–105+INOX 304	PESCOÇO DA BOCA DE VISITA:	A–240–TP304
FLANGES DE CHAPA:	–	ALMOFADAS:	A–240–TP304
LUVAS:	–	CLIPS PARA ESCADAS/PLATAFORMAS:	–
PESTANAS:	–	PORCAS:	A–194–Gr.2H
ESTOJOS:	A–193–Gr.B7	RECHEIO:	CARVÃO ATIVADO
JUNTAS:	PTFE		
SUPORTES (PERNAS):	A–36		
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO:	AISI–304		
CLIP PARA ATERRAMENTO:	A–283–Gr.C		

DADOS GERAIS

TOLERÂNCIA:	–
INSPEÇÃO:	PELA QGN
ISOLAMENTO TÉRMICO:	TIPO: LÃ DE ROCHA – ESP.: 50 mm (POR OUTROS)
VOLUME:	13,5 m3
REVESTIMENTO INTERNO:	NÃO
ACABAMENTO INTERNO:	DECAPAGEM E APASSIVAÇÃO
ACABAMENTO EXTERNO:	DECAPAGEM E APASSIVAÇÃO (PARTES EM AÇO INOX) E JATEAMENTO ABRASIVO AO METAL QUASE BRANCO, PADRÃO SA 2.1/2 (PARTES EM AÇO CARBONO)
PINTURA DE FUNDO:	01 (UMA) DEMÃO DE "TINTA EPOXI FOSFATO DE ZINCO DE ALTA ESPESSURA", COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA IGUAL A 100 MICRAS (PARTES EM A.C.)
PINTURA DE ACABAMENTO:	02 (DUAS) DEMÃOS DE "TINTA FENÓLICA DE ALUMÍNIO", COM ESPESSURA MÍNIMA DE PELÍCULA SECA IGUAL A 25 MICRAS POR DEMÃO (PARTES EM A.C.)
ACABAMENTO DA FACE DOS FLANGES:	RANHURAS CONCÊNTRICAS, CONFORME A NORMA MSS SP–6.
CLASSIFICAÇÃO NR–13:	CLASSE DO FLUIDO: D / CATEGORIA: IV

CARGAS NA BASE

PESO VAZIO:	AGUARDAR	PESO CHEIO D'ÁGUA:	AGUARDAR	PESO EM OPERAÇÃO:	AGUARDAR
MOMENTO MÁXIMO:	2190 kgf.m	CORTANTE:	640 kgf		

NOTAS GERAIS

1– DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO ANOTAÇÃO CONTRÁRIA.
2– FLANGES: CONFORME A NORMA ASME B–16.5, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
3– FURAÇÃO DOS FLANGES: SIMETRICAMENTE DEFASADA DAS LINHAS DE CENTRO NATURAIS DO EQUIPAMENTO.
4– ACABAMENTO DA FACE DOS FLANGES: RANHURAS CONCÊNTRICAS (MSS SP–6).
5– DOCUMENTO DE REFERÊNCIA: FOLHA DE DADOS Nº QGN02–MC3–001007 – REV. 0 (MANA)

RESP. TEC./CREA: JOSÉ CASTELLO BRANCO 16.826–D/MJ

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	DES.	VER.	APR.
2	02 JAN 2002	ALTERADO DIÂMETRO BOCAL E.	W.LUIS	J.CASTELLO	E.BRUNO
1	24 DEZ 2001	CONFORME COMENTÁRIOS DO CLIENTE.	J.ROSA	J.CASTELLO	E.BRUNO
0	29 NOV 2001	EMISSÃO ORIGINAL.	J.ROSA	J.CASTELLO	E.BRUNO

REVISÃO

( ) PARA APROVAÇÃO (X) LIBERADO PARA FABRICAÇÃO ( ) CONFORME CADASTRO ( ) PARA ARQUIVO ( ) O EQUIPAMENTO SERÁ FABRICADO DE ACORDO COM ESTE DESENHO CERTIFICADO.

ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE DA TECNOSTEEL–ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA., SENDO VEDADA A SUA REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, BEM COMO A EXIBIÇÃO A TERCEIROS, SEM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA.

A.F.: .
P.C.: .
R.M.: QGN02–MC4–001007

TECNOSTEEL ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA.

Terbram SERV. DE ENGENHARIA LTDA.

CLIENTE: QGN – QUÍMICA GERAL DO NORDESTE S.A. FÁBRICA DE BICARBONATO DE SÓDIO

TÍTULO: SIST. DE RECIR., ESTOC., DISSOL. E ADIÇÃO DE BARRILHA
FILTRO DE CARVÃO ATIVADO PARA SBC
TAG: F–161A/B/C
CONJUNTO

DES.	J. ROSA	29 NOV 2001	NÚMERO (CLIENTE): .	REV. 2
VER.	J. CASTELLO	29 NOV 2001	NÚMERO (TECNOSTEEL): DE–0134–01–F161ABC–01	
APR.	E. BRUNO	29 NOV 2001	ESCALA: S/E	ORDEM DE SERVIÇO: 134/01