

AUDITORIA E DIAGNÓSTICO VASO DE PRESSÃO

(Conforme Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019)



COPERSUCAR

COPERSUCAR SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

Este relatório segue o mais rigoroso padrão de qualidade. Os serviços e resultados aqui contidos foram previamente revisados, analisados e aprovados por um Engenheiro Mecânico - Profissional Habilitado NR-13.

Propriedade Exclusiva da **CONERGE – INSPEÇÃO E ENGENHARIA LTDA**, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

1.0 HISTÓRICO CONERGE

Há mais de 22 anos, a **Conerge - Inspeção e Engenharia** devidamente registrada no CREA, atuando em todo o território nacional na prestação de serviços de engenharia, inspeção e treinamentos com forte atuação no atendimento às exigências das Normas Regulamentadoras. Contamos com engenheiros nas áreas de Mecânica, Civil, Elétrica e Segurança, técnicos especializados com registro no CFT, qualificados e certificados através da Portaria N.16 do INMETRO, certificados pela ASNT e SNQC, visando sempre o atendimento e a superação das expectativas de nossos clientes.

Garantir a segurança, a qualidade de nossos serviços preservando o meio ambiente é o nosso compromisso.

Salientamos que temos grande experiência em Inspeções Estruturais com Diagnósticos das Manifestações Patológicas das Estruturas de Concreto, Madeira e Metálica em Armazéns e Edificações, entre outros. Executamos serviços de reformas e reparos em Edificações, com mão de obra própria especializada e supervisionada por engenheiro civil e técnicos, sempre com a preocupação na segurança e preservação do meio ambiente.

2.0 OBJETIVO

Executar **Auditoria e Diagnóstico NR-13**, conforme exigência da **Portaria MTb n.º 915, de 30 de julho de 2019 da NR-13**, a fim de evidenciar se os requisitos legais estão sendo atendidos conforme NR-13.

3.0 ESCOPO DO SERVIÇO

Auditoria & Diagnóstico NR-13 – Vasos de Pressão / Caldeira

– Auditoria de Documentação em 100% dos Equipamentos

- Acompanhamento fotográfico da auditoria;
- Análise do Prontuário fornecido pelo fabricante;
- Verificação do equipamento;
- Verificação da calibração das válvulas de segurança;
- Verificação das pressões e vazões das válvulas de segurança;
- Verificar se a Medição de Espessura estão compatíveis com as mínimas estabelecidas;
- Verificar a evidencia da Inspeção Visual Externa;
- Verificar a evidencia da Inspeção Visual Interna;
- Verificar se as recomendações anteriores foram atendidas;
- Verificar a existência de Manômetros e Instrumentos;
- Verificação da conformidade do Livro de Registro de Segurança;
- Verificação do Projeto de Instalação;
- Verificação da adequação das instalações;
- Verificação de condições em Risco Grave Iminente;
- Verificar conformidade da Memória de Cálculo da PMTA - ASME VIII;
- Verificação da evidencia do TH com laudo assinado pelo PH;
- Verificação do Plano de Manutenção preventiva;
- Verificação do Projeto de Alteração e Reparo;
- Verificação do funcionamento dos dispositivos de controle e de proteções;
- Verificar as conformidades das Plaquetas NR-13;
- Verificação a evidencia da identificação adicional;
- Verificação da Qualificação dos operadores;
- Verificação da categorização do vaso.

4.0 REQUISITOS LEGAIS

4.1 TABELA DE REFERÊNCIA

Nº	Requisitos Legais	Itens da Norma
01	Introdução	13.1.1 à 13.1.2
02	Campos de aplicação	13.2.1 à 13.2.2
03	Disposições gerais	13.3.1 à 13.3.7
05	Vasos de Pressão - disposições gerais.	13.5.1 à 13.5.4.17

5.0 RESULTADO DA AUDITORIA

Durante o levantamento de campo e documentação foram encontradas algumas não conformidades que devem ser adequadas conforme Planilha de Gestão de Não Conformidade.

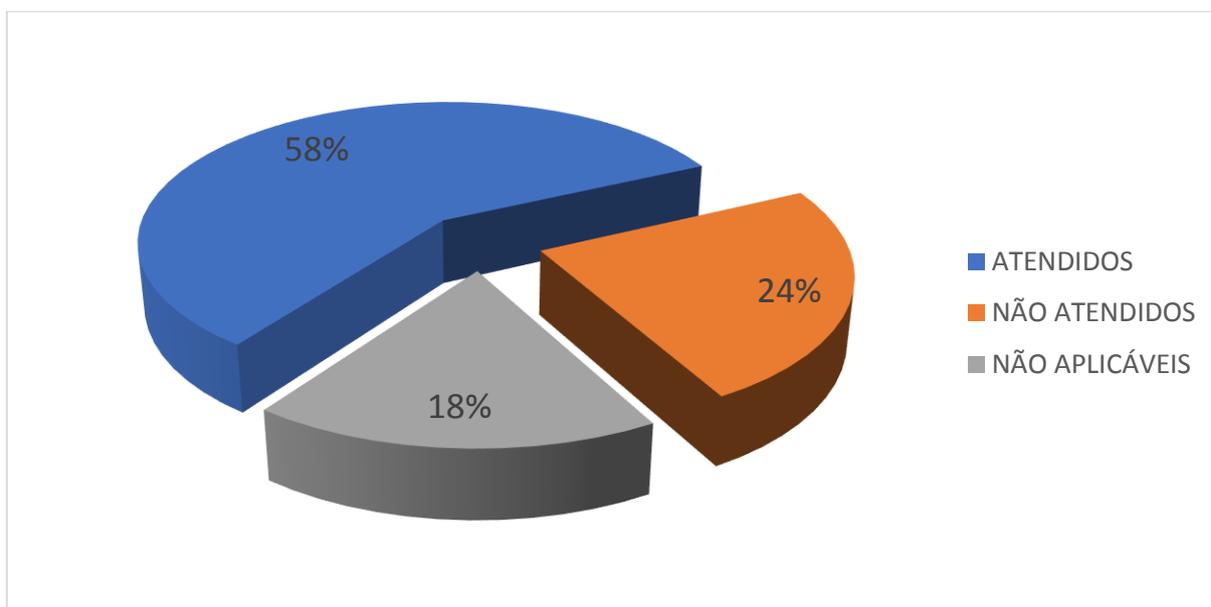
- **Nota:** Necessário dar atenção especial aos itens identificados como RGI e infração 4.

Segue abaixo uma visão geral da Auditoria NR-13 e seus respectivos gráficos para a Área Operacional:

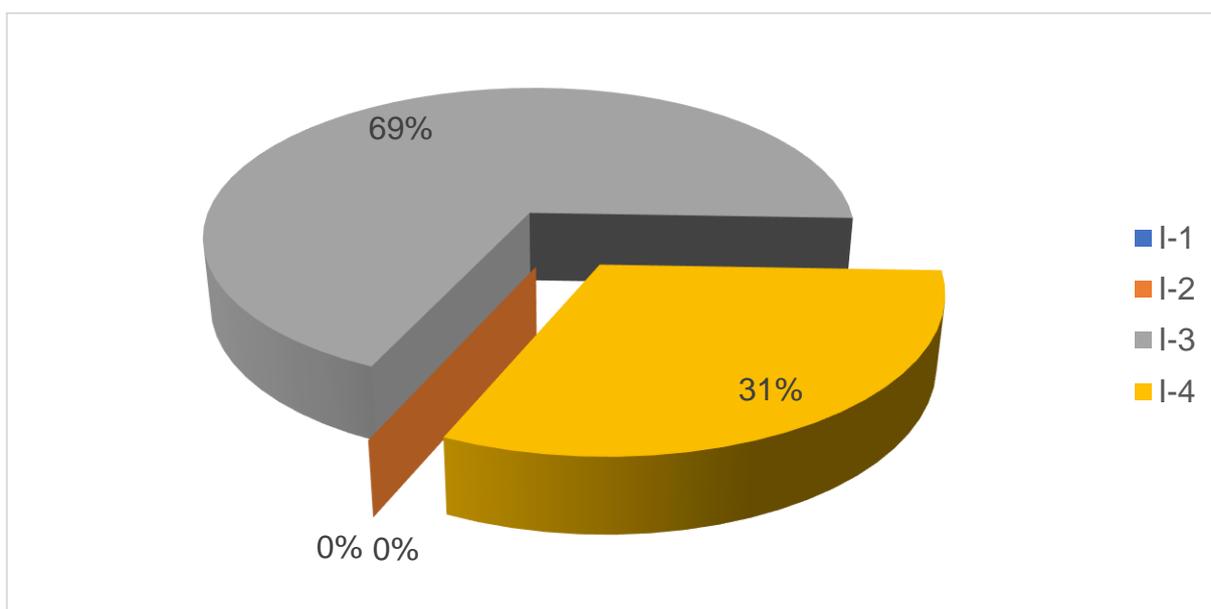
Nº	Requisito Legal	Itens atendidos	Itens não atendidos	Itens não aplicáveis
01	Introdução	2	0	0
02	Campos de aplicação	2	0	0
03	Disposições gerais	10	1	2
05	Vaso de Pressão - disposições gerais.	15	11	7

5.1 GRÁFICOS

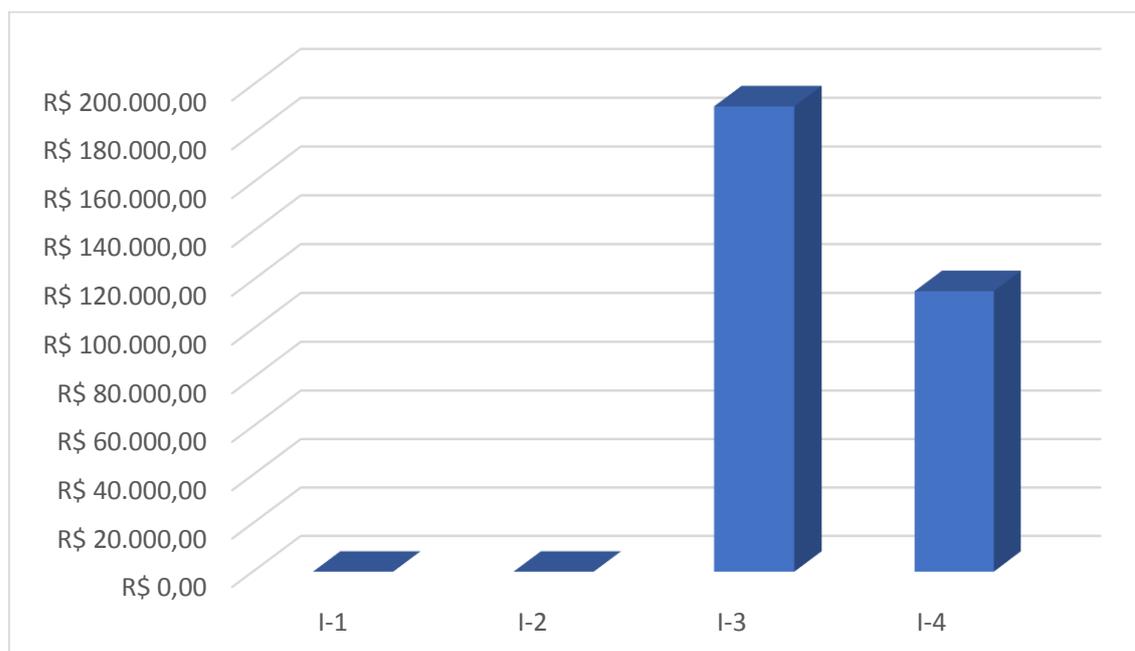
5.1.1 ATENDIMENTO A ITENS DA NR-13



Descrição Itens	Total	Porcentagem
ATENDIDOS	29	58%
NÃO ATENDIDOS	12	24%
NÃO APLICÁVEIS	9	18%

5.1.2 NÃO CONFORMIDADES DAS INFRAÇÕES DA NR-28

Infração (NR-28)	Total	Porcentagem
I-1	0	0%
I-2	0	0%
I-3	62	69%
I-4	28	31%

**5.1.3 MULTA DAS NÃO CONFORMIDADES BASEADAS NA TABELA
NR-28**

Infração (NR-28)	Total	Valor	Total
I-1	0	R\$ 996,00	-
I-2	0	R\$ 2.059,03	-
I-3	62	R\$ 3.083,76	R\$ 191.193,12
I-4	28	R\$ 4.124,45	R\$ 115.484,6
Total	90	-	R\$ 306.677,72

ANEXO I*(Alterado pela Portaria n.º 3, de 1º de julho de 1992)*

GRADAÇÃO DE MULTAS (EM BTN)				
Número de Empregados	SEGURANÇA DO TRABALHO			
	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄
01-10	630-729	1129-1393	1691-2091	2252-2792
11-25	730-830	1394-1664	2092-2495	2793-3334
26-50	831-936	1665-1935	2496-2898	3335-3876
51-100	964-1104	1936-2200	2899-3302	3877-4418
101-250	1105-1241	2201-2471	3303-3717	4419-4948
251-500	1242-1374	2472-2748	3719-4121	4949-5490
501-1000	1375-1507	2749-3020	4122-4525	5491-6033
Mais de 1000	1508-1646	3021-3284	4526-4929	6034-6304

6.0 DADOS CONTRATUAIS

Contratante:	Copersucar – São José do Rio Preto
Responsável/Representante:	Eng. Renato Cesar Scandinari
Número da obra:	2204
Número do Relatório:	4616
Tipo de serviço:	Auditoria e Diagnóstico NR-13
Início da auditoria:	03/11/2020
Término da auditoria:	06/11/2020
Data do relatório:	12/11/2020
Auditor responsável:	Eng ^o Carlos Henrique de Moraes

CONTROLE DE EMISSÃO

<i>Profissional Habilitado NR-13</i>	CARLOS HENRIQUE DE MORAES <i>CREA SP 0640977984</i>	 <i>Assinatura</i>	<i>16/10/2020</i> <i>Data</i>
--	---	--	----------------------------------

"Inspeção com Segurança e Qualidade é nossa Prioridade"

7.0 ANEXOS

7.1 PLANILHA DE REQUISITOS LEGAIS

Nº	Requisitos Legais	Norma	ATENDE?			Nº	Requisitos Legais	Norma	ATENDE?			Nº	Requisitos Legais	Norma	ATENDE?		
			SIM	NÃO	Não Aplicável				SIM	NÃO	Não Aplicável				SIM	NÃO	Não Aplicável
1	1	13.1.1	X			10	3	13.3.3.3	X			19	5	13.5.1.3	X		
2	1	13.1.2	X			11	3	13.3.3.4	X			20	5	13.5.1.4	X		
3	2	13.2.1	X			12	3	13.3.3.5	X			21	5	13.5.1.5		X	
4	2	13.2.2	X			13	3	13.3.4		X		22	5	13.5.1.6		X	
5	3	13.3.1	X			14	3	13.3.5	X			23	5	13.5.1.7		X	
6	3	13.3.2	X			15	3	13.3.6	X			24	5	13.5.1.8		X	
7	3	13.3.3	X			16	3	13.3.6.1	X			25	5	13.5.1.9	X		
8	3	13.3.3.1			X	17	3	13.3.6.2	X			26	5	13.5.2.1	X		
9	3	13.3.3.2			X	18	5	13.5.1.2	X			27	5	13.5.2.2			X

Nº	Requisitos Legais	Norma	ATENDE?			Nº	Requisitos Legais	Norma	ATENDE?			Nº	Requisitos Legais	Norma	ATENDE?		
			SIM	NÃO	Não Aplicável				SIM	NÃO	Não Aplicável				SIM	NÃO	Não Aplicável
28	5	13.5.2.3		X		37	5	13.5.4.3.1	X			46	5	13.5.4.14		X	
29	5	13.5.2.4	X			38	5	13.5.4.4			X	47	5	13.5.4.14.1			X
30	5	13.5.2.5	X			39	5	13.5.4.6	X			48	5	13.5.4.15	X		
31	5	13.5.3.1			X	40	5	13.5.4.8			X	49	5	13.5.4.16	X		
32	5	13.5.3.2		X		41	5	13.5.4.9			X	50	5	13.5.4.17	X		
33	5	13.5.3.2.1	X			42	5	13.5.4.10		X		-	-	-	-	-	-
34	5	13.5.3.3			X	43	5	13.5.4.11	X			-	-	-	-	-	-
35	5	13.5.4.1		X		44	5	13.5.4.12	X			-	-	-	-	-	-
36	5	13.5.4.3		X		45	5	13.5.4.13		X		-	-	-	-	-	-

7.2 PLANILHA DE AUDITORIA NR-13

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
1	VP-001	13.3.1	a	X			Constitui condição de risco grave e iminente - RGI o não cumprimento de qualquer item previsto nesta NR que possa causar acidente ou doença relacionada ao trabalho, com lesão grave à integridade física do trabalhador, especialmente: a) operação de equipamentos abrangidos por esta NR sem os dispositivos de segurança previstos conforme itens 13.4.1.3.a, 13.5.1.3.a e 13.6.1.2;	Evidenciado o atendimento da alínea "a"	NADA CONSTA	-
2	VP-001	13.3.1	c, e	X			Constitui condição de risco grave e iminente - RGI o não cumprimento de qualquer item previsto nesta NR que possa causar acidente ou doença relacionada ao trabalho, com lesão grave à integridade física do trabalhador, especialmente: c) bloqueio de dispositivos de segurança de caldeiras, vasos de pressão e tubulações, sem a devida justificativa técnica baseada em códigos, normas ou procedimentos formais de operação do equipamento; e) operação de equipamento enquadrado nesta NR com deterioração atestada por meio de recomendação de sua retirada de operação constante de parecer conclusivo em relatório de inspeção de segurança, de acordo com seu respectivo código de projeto ou de adequação ao uso;	Evidenciado o atendimento das alíneas "c", "e".	NADA CONSTA	-
3	VP-001	13.3.2	-	X			Para efeito desta NR, considerasse PH aquele que tem competência legal para o exercício da profissão de engenheiro nas atividades referentes a projeto de construção, acompanhamento da operação e da manutenção, inspeção e supervisão de inspeção de caldeiras, vasos de pressão, tubulações e tanques metálicos de armazenamento, em conformidade com a regulamentação profissional vigente no País.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
4	VP-001	13.3.3	a, b, c, d,	X			Todos os reparos ou alterações em equipamentos abrangidos por esta NR devem respeitar os respectivos códigos de projeto e pós-construção e as prescrições do fabricante no que se refere a: a) materiais; b) procedimentos de execução; c) procedimentos de controle de qualidade; d) qualificação e certificação de pessoal.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
5	VP-001	13.3.3.1	-			X	Quando não for conhecido o código de projeto, deve ser respeitada a concepção original do vaso de pressão, caldeira ou tubulação, empregando-se os procedimentos de controle prescritos pelos códigos aplicáveis a esses equipamentos.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
6	VP-001	13.3.3.2	-			X	A critério do PH podem ser utilizadas tecnologias de cálculo ou procedimentos mais avançados, em substituição aos previstos pelos códigos de projeto.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
7	VP-001	13.3.3.3	a, b	X			Projetos de alteração ou reparo devem ser concebidos previamente nas seguintes situações: a) sempre que as condições de projeto forem modificadas; b) sempre que forem realizados reparos que possam comprometer a segurança.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
8	VP-001	13.3.3.4	a, b, c	X			Os projetos de alterações ou reparo devem: a) ser concebidos ou aprovados por PH; b) determinar materiais, procedimentos de execução, controle de qualidade e qualificação de pessoal; c) ser divulgados para os empregados do estabelecimento que estão envolvidos com o equipamento.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
9	VP-001	13.3.3.5	-	X			Todas as intervenções que exijam mandrilhamento ou soldagem em partes que operem sob pressão devem ser objeto de exames ou testes para controle da qualidade com parâmetros definidos pelo PH, de acordo com normas ou códigos aplicáveis.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
10	VP-001	13.3.4	-		X		Os sistemas de controle e segurança das caldeiras, dos vasos de pressão e das tubulações devem ser submetidos à manutenção preventiva ou preditiva.	Os sistemas de controle e segurança dos vasos de pressão não possuem Plano de Gerenciamento referente a manutenção preventiva ou preditiva.	Necessário elaborar Plano de Gerenciamento de Manutenção Preventiva ou Preditiva dos instrumentos dos sistemas de controle e segurança do vaso de pressão.	I-4
11	VP-001	13.3.5	-	X			O empregador deve garantir que os exames e testes em caldeiras, vasos de pressão e tubulações sejam executados em condições de segurança para seus executantes e demais trabalhadores envolvidos.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
12	VP-001	13.3.6	a, b, c	X			O empregador deve comunicar ao órgão regional do Ministério do Trabalho e ao sindicato da categoria profissional predominante do estabelecimento a ocorrência de vazamento, incêndio ou explosão envolvendo equipamentos abrangidos nesta NR que tenha como consequência uma das situações a seguir: a) morte de trabalhador(es); b) acidentes que implicaram em necessidade de internação hospitalar de trabalhador(es); c) eventos de grande proporção.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
13	VP-001	13.3.6.1	a, b, c, d,e, f	X			A comunicação deve ser encaminhada até o segundo dia útil após a ocorrência e deve conter: a) razão social do empregador, endereço, local, data e hora da ocorrência; b) descrição da ocorrência; c) nome e função da(s) vítima(s); d) procedimentos de investigação adotados; e) cópia do último relatório de inspeção de segurança do equipamento envolvido; f) cópia da Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
14	VP-001	13.3.6.2	-	X			Na ocorrência de acidentes previstos no subitem 13.3.6, o empregador deve comunicar a representação sindical dos trabalhadores predominante do estabelecimento para compor uma comissão de investigação.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
15	VP-001	13.5.1.2	-	X			Para efeito desta NR, os vasos de pressão são classificados em categorias segundo a classe de fluido e o potencial de risco.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
16	VP-001	13.5.1.3	a	X			Os vasos de pressão devem ser dotados dos seguintes itens: a) válvula de segurança ou outro dispositivo de segurança com pressão de abertura ajustada em valor igual ou inferior à PMTA, instalado diretamente no vaso ou no sistema que o inclui, considerados os requisitos do código de projeto relativos a aberturas escalonadas e tolerâncias de calibração;	Evidenciado o atendimento dessa alínea.	NADA CONSTA	-
17	VP-001	13.5.1.3	b, c, d	X			Os vasos de pressão devem ser dotados dos seguintes itens: b) vasos de pressão submetidos a vácuo devem ser dotados de dispositivos de segurança quebra-vácuo ou outros meios previstos no projeto; se também submetidos à pressão positiva devem atender à alínea "a" deste item; c) dispositivo físico ou lacre com sinalização de advertência para evitar o bloqueio da válvula de segurança ou outro dispositivo de segurança; d) instrumento que indique a pressão de operação, instalado diretamente no vaso ou no sistema que o contenha.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
18	VP-001	13.5.1.4	a, b, c, d, e, f	X			Todo vaso de pressão deve ter afixado em seu corpo, em local de fácil acesso e bem visível, placa de identificação indelével com, no mínimo, as seguintes informações: a) fabricante; b) número de identificação; c) ano de fabricação; d) pressão máxima de trabalho admissível; e) pressão de teste hidrostático de fabricação; f) código de projeto e ano de edição.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
19	VP-001	13.5.1.5	-		X		Além da placa de identificação, deve constar, em local visível, a categoria do vaso, conforme item 13.5.1.2, e seu número ou código de identificação.	Foi verificado em campo que o Vaso de Pressão não possui a plaqueta adicional com TAG e Categoria.	Necessário instalar plaqueta ou Adesivo adicional com TAG e Categoria no Vaso de Pressão.	I-3
20	VP-001	13.5.1.6	a		X		Todo vaso de pressão deve possuir, no estabelecimento onde estiver instalado, a seguinte documentação devidamente atualizada: a) Prontuário do vaso de pressão a ser fornecido pelo fabricante, contendo as seguintes informações: • código de projeto e ano de edição; • especificação dos materiais; • procedimentos utilizados na fabricação, montagem e inspeção final; • metodologia para estabelecimento da PMTA; • conjunto de desenhos e demais dados necessários para o monitoramento da sua vida útil; • pressão máxima de operação; • registros documentais do teste hidrostático; • características funcionais, atualizadas pelo empregador sempre que alteradas as originais; • dados dos dispositivos de segurança, atualizados pelo empregador sempre que alterados os originais; • ano de fabricação; • categoria do vaso, atualizada pelo empregador sempre que alterada a original;	Durante a análise dos Prontuários foi verificado que a reconstituição das Memórias de Cálculo da PMTA dos vasos de pressão, foi adotado ano para efeito de cálculo posterior à fabricação do vaso de pressão.	Providenciar a elaboração de novo cálculo da PMTA - ASME VIII, com as informações mínimas e necessárias para o monitoramento da vida útil dos vasos de pressão. É aconselhável a utilização de Software específico para elaboração de Memória de Cálculo da PMTA - ASME VIII, afim de melhorar os dados de especificação técnica e construtivos dos vasos, respeitando as data de fabricação dos mesmos.	I-3

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
21	VP-001	13.5.1.6	a	X			<p>Todo vaso de pressão deve possuir, no estabelecimento onde estiver instalado, a seguinte documentação devidamente atualizada:</p> <p>a) Prontuário do vaso de pressão a ser fornecido pelo fabricante, contendo as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • código de projeto e ano de edição; • especificação dos materiais; • procedimentos utilizados na fabricação, montagem e inspeção final; • metodologia para estabelecimento da PMTA; • conjunto de desenhos e demais dados necessários para o monitoramento da sua vida útil; • pressão máxima de operação; • registros documentais do teste hidrostático; • características funcionais, atualizadas pelo empregador sempre que alteradas as originais; • dados dos dispositivos de segurança, atualizados pelo empregador sempre que alterados os originais; • ano de fabricação; • categoria do vaso, atualizada pelo empregador sempre que alterada a original; 	Evidenciado o atendimento dos demais itens desta alínea.	NADA CONSTA	I-3
22	VP-001	13.5.1.6	b, c, d	X			<p>Todo vaso de pressão deve possuir, no estabelecimento onde estiver instalado, a seguinte documentação devidamente atualizada:</p> <p>b) Registro de Segurança em conformidade com o item 13.5.1.8;</p> <p>c) Projeto de alteração ou reparo em conformidade com os itens 13.3.3.3 e 13.3.3.4;</p> <p>d) Relatórios de inspeção em conformidade com o item 13.5.4.14;</p>	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
23	VP-001	13.5.1.6	e		X		<p>Todo vaso de pressão deve possuir, no estabelecimento onde estiver instalado, a seguinte documentação devidamente atualizada:</p> <p>e) Certificados de calibração dos dispositivos de segurança, onde aplicável.</p>	Não evidenciado o atendimento da alínea "e".	Necessário Atualizar os certificados de calibração da Válvula de Segurança.	I-3
24	VP-001	13.5.1.7	-		X		<p>Quando inexistente ou extraviado, o prontuário do vaso de pressão deve ser reconstruído pelo empregador, com responsabilidade técnica do fabricante ou de PH, sendo imprescindível a reconstrução das premissas de projeto, dos dados dos dispositivos de segurança e da memória de cálculo da PMTA.</p>	Durante a análise dos Prontuários foi verificado que a Reconstrução dos Prontuários NR-13 foi deficiente na elaboração da Memória de Cálculo da PMTA do vaso de pressão e no levantamento dos dados dos dispositivos de segurança em relação a vazão das mesmas.	Refazer a Reconstrução do Prontuário NR-13 em relação a dados e características do vaso de pressão, da Memória de Cálculo da PMTA - ASME VIII.	I-3
25	VP-001	13.5.1.8			X		<p>O Registro de Segurança deve ser constituído por livro de páginas numeradas, pastas ou sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação onde serão registradas o conteúdo das alíneas "a" e "b".</p>	Durante a análise do Livro de Registro de Segurança foi verificado que Livro de Registro de Segurança, não possui identificação na capa do mesmo.	Providenciar Identificação do Livro de Registro de Segurança do vaso de pressão.	I-3
26	VP-001	13.5.1.8	a		X		<p>O Registro de Segurança deve ser constituído por livro de páginas numeradas, pastas ou sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação onde serão registradas:</p> <p>a) todas as ocorrências importantes capazes de influir nas condições de segurança dos vasos de pressão;</p>	Durante a análise do Livro de Registro de Segurança foi verificado que não possui a anotação das ocorrências capazes de influir nas condições de segurança dos vasos de pressão.	Providenciar a adequação do Livro de Registro de Segurança do vaso de pressão, referente a "anotação das ocorrências capazes de influir nas condições de segurança".	I-3
27	VP-001	13.5.1.8	b		X		<p>O Registro de Segurança deve ser constituído por livro de páginas numeradas, pastas ou sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação onde serão registradas:</p> <p>b) as ocorrências de inspeções de segurança inicial, periódica e extraordinária, devendo constar a condição operacional do vaso, o nome legível e assinatura de PH.</p>	Durante a análise do Livro de Registro de Segurança foi verificado a falta de descrição das ocorrências executadas durante as inspeções e datas da próxima inspeção.	Providenciar a adequação do Livro de Registro de Segurança que não possuem o registro e descrição das ocorrências executadas durante as inspeções.	I-3

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
28	VP-001	13.5.1.9	-	X			A documentação referida no item 13.5.1.6 deve estar sempre à disposição para consulta dos operadores, do pessoal de manutenção, de inspeção e das representações dos trabalhadores e do empregador na Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, devendo o empregador assegurar livre e pleno acesso a essa documentação inclusive à representação sindical da categoria profissional predominante no estabelecimento, quando formalmente solicitado.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
29	VP-001	13.5.2.1	-	X			Todo vaso de pressão deve ser instalado de modo que todos os drenos, respiros, bocas de visita e indicadores de nível, pressão e temperatura, quando existentes, sejam facilmente acessíveis.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
30	VP-001	13.5.2.2	b, d, c			X	Quando os vasos de pressão forem instalados em ambientes fechados, a instalação deve satisfazer os seguintes requisitos: b) dispor de acesso fácil e seguro para as atividades de manutenção, operação e inspeção, sendo que, para guarda-corpos vazados, os vãos devem ter dimensões que impeçam a queda de pessoas. d) dispor de iluminação conforme normas oficiais vigentes. c) dispor de ventilação permanente com entradas de ar que não possam ser bloqueadas.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
31	VP-001	13.5.2.2	e			X	Quando os vasos de pressão forem instalados em ambientes fechados, a instalação deve satisfazer os seguintes requisitos: e) possuir sistema de iluminação de emergência.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
32	VP-001	13.5.2.3	a	X			Quando o vaso de pressão for instalado em ambiente aberto, a instalação deve satisfazer as alíneas "a", "b", "d" e "e" do item 13.5.2.2. a) dispor de pelo menos 2 (duas) saídas amplas, permanentemente desobstruídas, sinalizadas e dispostas em direções distintas;	Evidenciado o atendimento da alínea.	NADA CONSTA	-
33	VP-001	13.5.2.3	b, d	X			Quando o vaso de pressão for instalado em ambiente aberto, a instalação deve satisfazer as alíneas "a", "b", "d" e "e" do item 13.5.2.2. b) dispor de acesso fácil e seguro para as atividades de manutenção, operação e inspeção, sendo que, para guarda-corpos vazados, os vãos devem ter dimensões que impeçam a queda de pessoas; d) dispor de iluminação conforme normas oficiais vigentes;	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
34	VP-001	13.5.2.3	e		X		Quando o vaso de pressão for instalado em ambiente aberto, a instalação deve satisfazer as alíneas "a", "b", "d" e "e" do item 13.5.2.2. e) possuir sistema de iluminação de emergência.	Durante visita em campos não foi evidenciado a instalação de sistema de iluminação de emergência para todos os vasos de pressão.	Necessário instalar de sistema de iluminação de emergência para o vaso de pressão instalados em ambiente aberto.	I-4

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
35	VP-001	13.5.2.4	-	X			A instalação de vasos de pressão deve obedecer aos aspectos de segurança, saúde e meio ambiente previstos nas Normas Regulamentadoras, convenções e disposições legais aplicáveis.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
36	VP-001	13.5.2.5	-	X			Quando o estabelecimento não puder atender ao disposto no subitem 13.5.2.2 ou 13.5.2.3, devem ser adotadas medidas formais complementares de segurança que permitam a atenuação dos riscos.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
37	VP-001	13.5.3.1	a, b, c, d			X	Todo vaso de pressão enquadrado nas categorias I ou II deve possuir manual de operação próprio ou instruções de operação contidas no manual de operação de unidade onde estiver instalado, em língua portuguesa, em local de fácil acesso aos operadores, contendo no mínimo: a) procedimentos de partidas e paradas; b) procedimentos e parâmetros operacionais de rotina; c) procedimentos para situações de emergência; d) procedimentos gerais de segurança, saúde e de preservação do meio ambiente.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
38	VP-001	13.5.3.2	-		X		Os instrumentos e controles de vasos de pressão devem ser mantidos calibrados e em boas condições operacionais.	Não existe planilha de Gerenciamento dos instrumentos e controle dos vasos de pressão, para saber se todos os instrumentos estão calibrados.	Providenciar planilha de Gerenciamento dos Instrumentos e controle do vaso de pressão.	I-4
39	VP-001	13.5.3.2	-		X		Os instrumentos e controles de vasos de pressão devem ser mantidos calibrados e em boas condições operacionais.	Os Instrumentos e Controles dos vaso de pressão estão com as calibrações vencidas.	Providenciar a Calibração dos instrumentos e controles do vaso de pressão que estão vencidos.	I-4
40	VP-001	13.5.3.2.1	-	X			Poderá ocorrer a inibição provisória dos instrumentos e controles, desde que mantida a segurança operacional, e que esteja prevista nos procedimentos formais de operação e manutenção, ou com justificativa formalmente documentada, com prévia análise técnica e respectivas medidas de contingência para mitigação dos riscos, elaborada pelo responsável técnico do processo, com anuência do PH.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
41	VP-001	13.5.3.3	-			X	A operação de unidades que possuam vasos de pressão de categorias I ou II deve ser efetuada por profissional capacitado conforme item "B" do Anexo I desta NR.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
42	VP-001	13.5.4.1	-		X		Os vasos de pressão devem ser submetidos a inspeções de segurança inicial, periódica e extraordinária.	As inspeções periódicas estão vencidas.	Providenciar as inspeções periódicas Interna e Externa vencidas.	-
43	VP-001	13.5.4.3	-	X			Os vasos de pressão devem obrigatoriamente ser submetidos a Teste Hidrostático - TH em sua fase de fabricação, com comprovação por meio de laudo assinado por PH, e ter o valor da pressão de teste afixado em sua placa de identificação.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
44	VP-001	13.5.4.3.1	a, b	X			Na falta de comprovação documental de que o Teste Hidrostático - TH tenha sido realizado na fase de fabricação, se aplicará o disposto a seguir: a) para os vasos de pressão fabricados ou importados a partir da vigência desta NR, o TH deve ser feito durante a inspeção de segurança inicial; b) para os vasos de pressão em operação antes da vigência desta NR, a execução do TH fica a critério do PH e, caso seja necessária a sua realização, o TH deve ser realizado até a próxima inspeção de segurança periódica interna.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
45	VP-001	13.5.4.4	-			X	Os vasos de pressão categorias IV ou V de fabricação em série, certificados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO, que possuam válvula de segurança calibrada de fábrica ficam dispensados da inspeção inicial, desde que instalados de acordo com as recomendações do fabricante.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
46	VP-001	13.5.4.6	-	X			Vasos de pressão que não permitam acesso visual para o exame interno ou externo por impossibilidade física devem ser submetidos alternativamente a outros exames não destrutivos e metodologias de avaliação da integridade, a critério do PH, baseados em normas e códigos aplicáveis à identificação de mecanismos de deterioração.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
47	VP-001	13.5.4.8	-			X	Vasos de pressão com enchimento interno ou com catalisador podem ter a periodicidade de exame interno ampliada, de forma a coincidir com a época da substituição de enchimentos ou de catalisador, desde que esta ampliação seja precedida de estudos conduzidos por PH ou por grupo multidisciplinar por ele coordenado, baseados em normas e códigos aplicáveis, onde sejam implementadas tecnologias alternativas para a avaliação da sua integridade estrutural.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
48	VP-001	13.5.4.9	-			X	Vasos de pressão com temperatura de operação inferior a 0 °C (zero graus Celsius) e que operem em condições nas quais a experiência mostre que não ocorre deterioração devem ser submetidos a exame interno a cada 20 (vinte) anos e exame externo a cada 2 (dois) anos.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
49	VP-001	13.5.4.10	-		X		As válvulas de segurança dos vasos de pressão devem ser desmontadas, inspecionadas e calibradas com prazo adequado à sua manutenção, porém, não superior ao previsto para a inspeção de segurança periódica interna dos vasos de pressão por elas protegidos.	Não evidencia a Calibração das Válvulas de Segurança dos vasos de pressão.	Providenciar calibração da Válvula de Segurança do vaso de Pressão.	I-4
50	VP-001	13.5.4.11	-	X			A inspeção de segurança extraordinária deve ser feita nas seguintes oportunidades: a) sempre que o vaso de pressão for danificado por acidente ou outra ocorrência que comprometa sua segurança; b) quando o vaso de pressão for submetido a reparo ou alterações importantes, capazes de alterar sua condição de segurança; c) antes do vaso de pressão ser recolocado em funcionamento, quando permanecer inativo por mais de 12 (doze) meses; d) quando houver alteração do local de instalação do vaso de pressão, exceto para vasos móveis.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
51	VP-001	13.5.4.12	-	X			A inspeção de segurança deve ser executada sob a responsabilidade técnica de PH.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
52	VP-001	13.5.4.13	-		X		Imediatamente após a inspeção do vaso de pressão, deve ser anotada no Registro de Segurança a sua condição operacional, e, em até 60 (sessenta) dias, deve ser emitido o relatório, que passa a fazer parte da sua documentação, podendo este prazo ser estendido para 90 (noventa) dias em caso de parada geral de manutenção.	Não evidenciado a anotação do livro de Registro de Segurança a sua Condição Operacional no término da Inspeção.	Providenciar a anotação do livro de Registro de Segurança a sua "Condição Operacional" no término da Inspeção.	I-3
53	VP-001	13.5.4.14	g		X		O relatório de inspeção de segurança, mencionado no item 13.5.1.6, alínea "d", deve ser elaborado em páginas numeradas, ou em sistema informatizado do estabelecimento com segurança de informação, no qual o PH esteja identificado como o responsável pela respectiva aprovação, e conter no mínimo: g) descrição das inspeções, exames e testes executados;	Não foi evidenciado a periodicidade das medições de espessuras nos vasos de pressão indicadas pelo PH, conforme NBR-15.417 - Inspeção em Vasos de Pressão em serviço.	Providenciar a adequação do relatório de inspeção com a periodicidade das medições de espessuras no vaso de pressão indicadas pelo PH, conforme NBR-15.417 - Inspeção em Vasos de Pressão em serviço.	I-3
54	VP-001	13.5.4.14	g		X		O relatório de inspeção de segurança, mencionado no item 13.5.1.6, alínea "d", deve ser elaborado em páginas numeradas, ou em sistema informatizado do estabelecimento com segurança de informação, no qual o PH esteja identificado como o responsável pela respectiva aprovação, e conter no mínimo: g) descrição das inspeções, exames e testes executados;	Não foi evidenciado a assinatura de profissional qualificado N2 em alguns ensaios de END.	Providenciar a adequação dos relatório de inspeção para que tenha a assinatura de profissional qualificado N2 para ensaios de END.	I-3

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
55	VP-001	13.5.4.14	a, b, c, d, e, f, h, i, j, k, l, m	X			O relatório de inspeção de segurança, mencionado no item 13.5.1.6, alínea "d", deve ser elaborado em páginas numeradas, ou em sistema informatizado do estabelecimento com segurança de informação, no qual o PH esteja identificado como o responsável pela respectiva aprovação, e conter no mínimo: a) identificação do vaso de pressão; b) categoria do vaso de pressão; c) fluidos de serviço; d) tipo do vaso de pressão; e) tipo de inspeção executada; f) data de início e término da inspeção; h) registro fotográfico das anomalias do exame interno do vaso de pressão; i) resultado das inspeções e intervenções executadas; j) recomendações e providências necessárias; k) parecer conclusivo quanto a integridade do vaso de pressão até a próxima inspeção; l) data prevista para a próxima inspeção de segurança; m) nome legível, assinatura e número do registro no conselho profissional do PH e nome legível e assinatura de técnicos que participaram da inspeção.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
56	VP-001	13.5.4.14.1	-			X	O relatório de inspeção de segurança pode ser elaborado em sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação, ou em mídia eletrônica com utilização de assinatura digital, desde que a assinatura seja validada por uma AC.	Item não aplicável.	NADA CONSTA	-
57	VP-001	13.5.4.15	-	X			O empregador deve disponibilizar aos trabalhadores acesso aos relatórios de inspeção de segurança armazenados em seu sistema informatizado.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
58	VP-001	13.5.4.16	-	X			Sempre que os resultados da inspeção determinarem alterações das condições de projeto, a placa de identificação e a documentação do prontuário devem ser atualizadas.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
59	VP-001	13.5.4.17	-	X			As recomendações decorrentes da inspeção devem ser implementadas pelo empregador, com a determinação de prazos e responsáveis pela sua execução.	NADA CONSTA	NADA CONSTA	I-3
60	VP-002	13.3.1	a	X			Constitui condição de risco grave e iminente - RGI o não cumprimento de qualquer item previsto nesta NR que possa causar acidente ou doença relacionada ao trabalho, com lesão grave à integridade física do trabalhador, especialmente: a) operação de equipamentos abrangidos por esta NR sem os dispositivos de segurança previstos conforme itens 13.4.1.3.a, 13.5.1.3.a e 13.6.1.2;	Evidenciado o atendimento da alínea "a"	NADA CONSTA	-
61	VP-002	13.3.1	c, e	X			Constitui condição de risco grave e iminente - RGI o não cumprimento de qualquer item previsto nesta NR que possa causar acidente ou doença relacionada ao trabalho, com lesão grave à integridade física do trabalhador, especialmente: c) bloqueio de dispositivos de segurança de caldeiras, vasos de pressão e tubulações, sem a devida justificativa técnica baseada em códigos, normas ou procedimentos formais de operação do equipamento; e) operação de equipamento enquadrado nesta NR com deterioração atestada por meio de recomendação de sua retirada de operação constante de parecer conclusivo em relatório de inspeção de segurança, de acordo com seu respectivo código de projeto ou de adequação ao uso;	Evidenciado o atendimento das alíneas "c", "e".	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
62	VP-002	13.3.2	-	X			Para efeito desta NR, considerasse PH aquele que tem competência legal para o exercício da profissão de engenheiro nas atividades referentes a projeto de construção, acompanhamento da operação e da manutenção, inspeção e supervisão de inspeção de caldeiras, vasos de pressão, tubulações e tanques metálicos de armazenamento, em conformidade com a regulamentação profissional vigente no País.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
63	VP-002	13.3.3	a, b, c, d,	X			Todos os reparos ou alterações em equipamentos abrangidos por esta NR devem respeitar os respectivos códigos de projeto e pós-construção e as prescrições do fabricante no que se refere a: a) materiais; b) procedimentos de execução; c) procedimentos de controle de qualidade; d) qualificação e certificação de pessoal.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
64	VP-002	13.3.3.1	-			X	Quando não for conhecido o código de projeto, deve ser respeitada a concepção original do vaso de pressão, caldeira ou tubulação, empregando-se os procedimentos de controle prescritos pelos códigos aplicáveis a esses equipamentos.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
65	VP-002	13.3.3.2	-			X	A critério do PH podem ser utilizadas tecnologias de cálculo ou procedimentos mais avançados, em substituição aos previstos pelos códigos de projeto.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
66	VP-002	13.3.3.3	a, b	X			Projetos de alteração ou reparo devem ser concebidos previamente nas seguintes situações: a) sempre que as condições de projeto forem modificadas; b) sempre que forem realizados reparos que possam comprometer a segurança.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
67	VP-002	13.3.3.4	a, b, c	X			Os projetos de alterações ou reparo devem: a) ser concebidos ou aprovados por PH; b) determinar materiais, procedimentos de execução, controle de qualidade e qualificação de pessoal; c) ser divulgados para os empregados do estabelecimento que estão envolvidos com o equipamento.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
68	VP-002	13.3.3.5	-	X			Todas as intervenções que exijam mandrilamento ou soldagem em partes que operem sob pressão devem ser objeto de exames ou testes para controle da qualidade com parâmetros definidos pelo PH, de acordo com normas ou códigos aplicáveis.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
69	VP-002	13.3.4	-			X	Os sistemas de controle e segurança das caldeiras, dos vasos de pressão e das tubulações devem ser submetidos à manutenção preventiva ou preditiva.	Os sistemas de controle e segurança dos vasos de pressão não possuem Plano de Gerenciamento referente a manutenção preventiva ou preditiva.	Necessário elaborar Plano de Gerenciamento de Manutenção Preventiva ou Preditiva dos instrumentos dos sistemas de controle e segurança do vaso de pressão.	I-4

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
70	VP-002	13.3.5	-	X			O empregador deve garantir que os exames e testes em caldeiras, vasos de pressão e tubulações sejam executados em condições de segurança para seus executantes e demais trabalhadores envolvidos.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
71	VP-002	13.3.6	a, b, c	X			O empregador deve comunicar ao órgão regional do Ministério do Trabalho e ao sindicato da categoria profissional predominante do estabelecimento a ocorrência de vazamento, incêndio ou explosão envolvendo equipamentos abrangidos nesta NR que tenha como consequência uma das situações a seguir: a) morte de trabalhador(es); b) acidentes que implicaram em necessidade de internação hospitalar de trabalhador(es); c) eventos de grande proporção.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
72	VP-002	13.3.6.1	a, b, c, d, e, f	X			A comunicação deve ser encaminhada até o segundo dia útil após a ocorrência e deve conter: a) razão social do empregador, endereço, local, data e hora da ocorrência; b) descrição da ocorrência; c) nome e função da(s) vítima(s); d) procedimentos de investigação adotados; e) cópia do último relatório de inspeção de segurança do equipamento envolvido; f) cópia da Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
73	VP-002	13.3.6.2	-	X			Na ocorrência de acidentes previstos no subitem 13.3.6, o empregador deve comunicar a representação sindical dos trabalhadores predominante do estabelecimento para compor uma comissão de investigação.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
74	VP-002	13.5.1.2	-	X			Para efeito desta NR, os vasos de pressão são classificados em categorias segundo a classe de fluido e o potencial de risco.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
75	VP-002	13.5.1.3	a	X			Os vasos de pressão devem ser dotados dos seguintes itens: a) válvula de segurança ou outro dispositivo de segurança com pressão de abertura ajustada em valor igual ou inferior à PMTA, instalado diretamente no vaso ou no sistema que o inclui, considerados os requisitos do código de projeto relativos a aberturas escalonadas e tolerâncias de calibração;	Evidenciado o atendimento dessa alínea.	NADA CONSTA	-
76	VP-002	13.5.1.3	b, c, d	X			Os vasos de pressão devem ser dotados dos seguintes itens: b) vasos de pressão submetidos a vácuo devem ser dotados de dispositivos de segurança quebra-vácuo ou outros meios previstos no projeto; se também submetidos à pressão positiva devem atender à alínea "a" deste item; c) dispositivo físico ou lacre com sinalização de advertência para evitar o bloqueio da válvula de segurança ou outro dispositivo de segurança; d) instrumento que indique a pressão de operação, instalado diretamente no vaso ou no sistema que o contenha.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
77	VP-002	13.5.1.4	a, b, c, d, e, f	X			<p>Todo vaso de pressão deve ter afixado em seu corpo, em local de fácil acesso e bem visível, placa de identificação indelevel com, no mínimo, as seguintes informações:</p> <p>a) fabricante; b) número de identificação; c) ano de fabricação; d) pressão máxima de trabalho admissível; e) pressão de teste hidrostático de fabricação; f) código de projeto e ano de edição.</p>	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
78	VP-002	13.5.1.5	-		X		<p>Além da placa de identificação, deve constar, em local visível, a categoria do vaso, conforme item 13.5.1.2, e seu número ou código de identificação.</p>	Foi verificado em campo que os Vasos de Pressão não possuem a plaqueta adicional com TAG e categoria.	Necessário instalar plaqueta ou Adesivo adicional com TAG e Categoria no Vaso de Pressão.	I-3
79	VP-002	13.5.1.6	a		X		<p>Todo vaso de pressão deve possuir, no estabelecimento onde estiver instalado, a seguinte documentação devidamente atualizada:</p> <p>a) Prontuário do vaso de pressão a ser fornecido pelo fabricante, contendo as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - código de projeto e ano de edição; - especificação dos materiais; - procedimentos utilizados na fabricação, montagem e inspeção final; - metodologia para estabelecimento da PMTA; <p>b) conjunto de desenhos e demais dados necessários para o monitoramento da sua vida útil;</p> <ul style="list-style-type: none"> - pressão máxima de operação; - registros documentais do teste hidrostático; - características funcionais, atualizadas pelo empregador sempre que alteradas as originais; - dados dos dispositivos de segurança, atualizados pelo empregador sempre que alterados os originais; - ano de fabricação; - categoria do vaso, atualizada pelo empregador sempre que alterada a original; 	<p>Durante a análise dos Prontuários foi verificado que a reconstituição das Memórias de Cálculo da PMTA dos vasos de pressão, foi adotado ano para efeito de cálculo posterior à fabricação do vaso de pressão.</p>	<p>Providenciar a elaboração de novo cálculo da PMTA - ASME VIII, com as informações mínimas e necessárias para o monitoramento da vida útil dos vasos de pressão. É aconselhável a utilização de Software específico para elaboração de Memória de Cálculo da PMTA - ASME VIII, afim de melhorar os dados de especificação técnica e construtivos dos vasos, respeitando as data de fabricação dos mesmos.</p>	I-3
80	VP-002	13.5.1.6	a	X			<p>Todo vaso de pressão deve possuir, no estabelecimento onde estiver instalado, a seguinte documentação devidamente atualizada:</p> <p>a) Prontuário do vaso de pressão a ser fornecido pelo fabricante, contendo as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - código de projeto e ano de edição; - especificação dos materiais; - procedimentos utilizados na fabricação, montagem e inspeção final; - metodologia para estabelecimento da PMTA; <p>b) conjunto de desenhos e demais dados necessários para o monitoramento da sua vida útil;</p> <ul style="list-style-type: none"> - pressão máxima de operação; - registros documentais do teste hidrostático; - características funcionais, atualizadas pelo empregador sempre que alteradas as originais; - dados dos dispositivos de segurança, atualizados pelo empregador sempre que alterados os originais; - ano de fabricação; - categoria do vaso, atualizada pelo empregador sempre que alterada a original; 	Evidenciado o atendimento da alínea.	NADA CONSTA	I-3
81	VP-002	13.5.1.6	b, c, d	X			<p>Todo vaso de pressão deve possuir, no estabelecimento onde estiver instalado, a seguinte documentação devidamente atualizada:</p> <p>b) Registro de Segurança em conformidade com o item 13.5.1.8;</p> <p>c) Projeto de alteração ou reparo em conformidade com os itens 13.3.3.3 e 13.3.3.4;</p> <p>d) Relatórios de inspeção em conformidade com o item 13.5.4.14;</p>	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
82	VP-002	13.5.1.6	e		X		Todo vaso de pressão deve possuir, no estabelecimento onde estiver instalado, a seguinte documentação devidamente atualizada: e) Certificados de calibração dos dispositivos de segurança, onde aplicável.	Não evidenciado o atendimento da alínea "e".	Necessário Atualizar os certificados de calibração da Válvula de Segurança.	I-3
83	VP-002	13.5.1.7	-		X		Quando inexistente ou extraviado, o prontuário do vaso de pressão deve ser reconstruído pelo empregador, com responsabilidade técnica do fabricante ou de PH, sendo imprescindível a reconstrução das premissas de projeto, dos dados dos dispositivos de segurança e da memória de cálculo da PMTA.	Durante a análise dos Prontuários foi verificado que a Reconstrução dos Prontuários NR-13 foi deficiente na elaboração da Memória de Cálculo da PMTA do vaso de pressão e no levantamento dos dados dos dispositivos de segurança em relação a vazão das mesmas.	Refazer a Reconstrução dos Prontuários NR-13 em relação a dados e características do vaso de pressão, da Memória de Cálculo da PMTA - ASME VIII.	I-3
84	VP-001	13.5.1.8			X		O Registro de Segurança deve ser constituído por livro de páginas numeradas, pastas ou sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação onde serão registradas o conteúdo das alíneas "a" e "b".	Durante a análise do Livro de Registro de Segurança foi verificado que Livro de Registro de Segurança, não possui identificação na capa do mesmo.	Providenciar Identificação do Livro de Registro de Segurança do vaso de pressão.	I-3
85	VP-002	13.5.1.8	a		X		O Registro de Segurança deve ser constituído por livro de páginas numeradas, pastas ou sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação onde serão registradas: a) todas as ocorrências importantes capazes de influir nas condições de segurança dos vasos de pressão;	Durante a análise do Livro de Registro de Segurança foi verificado que não possui a anotação das ocorrências capazes de influir nas condições de segurança dos vasos de pressão.	Providenciar as adequação do Livro de Registro de Segurança do vaso de pressão, referente a "anotação das ocorrências capazes de influir nas condições de segurança".	I-3
86	VP-002	13.5.1.8	b		X		O Registro de Segurança deve ser constituído por livro de páginas numeradas, pastas ou sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação onde serão registradas: b) as ocorrências de inspeções de segurança inicial, periódica e extraordinária, devendo constar a condição operacional do vaso, o nome legível e assinatura de PH.	Durante a análise do Livro de Registro de Segurança foi verificado a falta de descrição das ocorrências executadas durante as inspeções e datas da próxima inspeção.	Providenciar a adequação do Livro de Registro de Segurança que não possuem o registro e descrição das ocorrências executadas durante as inspeções.	I-3
87	VP-002	13.5.1.9	-	X			A documentação referida no item 13.5.1.6 deve estar sempre à disposição para consulta dos operadores, do pessoal de manutenção, de inspeção e das representações dos trabalhadores e do empregador na Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, devendo o empregador assegurar livre e pleno acesso a essa documentação inclusive à representação sindical da categoria profissional predominante no estabelecimento, quando formalmente solicitado.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
88	VP-002	13.5.2.1	-	X			Todo vaso de pressão deve ser instalado de modo que todos os drenos, respiros, bocas de visita e indicadores de nível, pressão e temperatura, quando existentes, sejam facilmente acessíveis.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
89	VP-002	13.5.2.2	b, d,c			X	Quando os vasos de pressão forem instalados em ambientes fechados, a instalação deve satisfazer os seguintes requisitos: b) dispor de acesso fácil e seguro para as atividades de manutenção, operação e inspeção, sendo que, para guarda-corpos vazados, os vãos devem ter dimensões que impeçam a queda de pessoas. d) dispor de iluminação conforme normas oficiais vigentes. c) dispor de ventilação permanente com entradas de ar que não possam ser bloqueadas.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
90	VP-002	13.5.2.2	e			X	Quando os vasos de pressão forem instalados em ambientes fechados, a instalação deve satisfazer os seguintes requisitos: e) possuir sistema de iluminação de emergência.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
91	VP-002	13.5.2.3	a	X			Quando o vaso de pressão for instalado em ambiente aberto, a instalação deve satisfazer as alíneas "a", "b", "d" e "e" do item 13.5.2.2. a) dispor de pelo menos 2 (duas) saídas amplas, permanentemente desobstruídas, sinalizadas e dispostas em direções distintas;	Evidenciado o atendimento da alínea.	NADA CONSTA	-
92	VP-002	13.5.2.3	b, d	X			Quando o vaso de pressão for instalado em ambiente aberto, a instalação deve satisfazer as alíneas "a", "b", "d" e "e" do item 13.5.2.2. b) dispor de acesso fácil e seguro para as atividades de manutenção, operação e inspeção, sendo que, para guarda-corpos vazados, os vãos devem ter dimensões que impeçam a queda de pessoas; d) dispor de iluminação conforme normas oficiais vigentes;	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
93	VP-002	13.5.2.3	e			X	Quando o vaso de pressão for instalado em ambiente aberto, a instalação deve satisfazer as alíneas "a", "b", "d" e "e" do item 13.5.2.2. e) possuir sistema de iluminação de emergência.	Durante visita em campos não foi evidenciado a instalação de sistema de iluminação de emergência para todos os vasos de pressão.	Necessário instalar de sistema de iluminação de emergência para o vaso de pressão instalados em ambiente aberto.	I-4
94	VP-002	13.5.2.4	-	X			A instalação de vasos de pressão deve obedecer aos aspectos de segurança, saúde e meio ambiente previstos nas Normas Regulamentadoras, convenções e disposições legais aplicáveis.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
95	VP-002	13.5.2.5	-	X			Quando o estabelecimento não puder atender ao disposto no subitem 13.5.2.2 ou 13.5.2.3, devem ser adotadas medidas formais complementares de segurança que permitam a atenuação dos riscos.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
96	VP-002	13.5.3.1	a, b, c, d			X	Todo vaso de pressão enquadrado nas categorias I ou II deve possuir manual de operação próprio ou instruções de operação contidas no manual de operação de unidade onde estiver instalado, em língua portuguesa, em local de fácil acesso aos operadores, contendo no mínimo: a) procedimentos de partidas e paradas; b) procedimentos e parâmetros operacionais de rotina; c) procedimentos para situações de emergência; d) procedimentos gerais de segurança, saúde e de preservação do meio ambiente.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
97	VP-002	13.5.3.2	-			X	Os instrumentos e controles de vasos de pressão devem ser mantidos calibrados e em boas condições operacionais.	Não existe planilha de Gerenciamento dos instrumentos e controle dos vasos de pressão, para saber ser todos os instrumentos estão calibrados.	Providenciar planilha de Gerenciamento dos Instrumentos e controle do vaso de pressão.	I-4

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
98	VP-002	13.5.3.2	-		X		Os instrumentos e controles de vasos de pressão devem ser mantidos calibrados e em boas condições operacionais.	Os Instrumentos e Controles dos vaso de pressão estão com as calibrações vencidas.	Providenciar a Calibração dos instrumentos e controles do vaso de pressão que estão vencidos.	I-4
99	VP-002	13.5.3.2.1	-	X			Poderá ocorrer a inibição provisória dos instrumentos e controles, desde que mantida a segurança operacional, e que esteja prevista nos procedimentos formais de operação e manutenção, ou com justificativa formalmente documentada, com prévia análise técnica e respectivas medidas de contingência para mitigação dos riscos, elaborada pelo responsável técnico do processo, com anuência do PH.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
100	VP-002	13.5.3.3	-			X	A operação de unidades que possuam vasos de pressão de categorias I ou II deve ser efetuada por profissional capacitado conforme item "B" do Anexo I desta NR.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
101	VP-002	13.5.4.1	-		X		Os vasos de pressão devem ser submetidos a inspeções de segurança inicial, periódica e extraordinária.	As inspeções periódicas estão vencidas.	Providenciar as inspeções periódicas Interna e Externa vencidas.	-
102	VP-002	13.5.4.3	-	X			Os vasos de pressão devem obrigatoriamente ser submetidos a Teste Hidrostático - TH em sua fase de fabricação, com comprovação por meio de laudo assinado por PH, e ter o valor da pressão de teste afixado em sua placa de identificação.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
103	VP-002	13.5.4.3.1	a, b	X			Na falta de comprovação documental de que o Teste Hidrostático - TH tenha sido realizado na fase de fabricação, se aplicará o disposto a seguir: a) para os vasos de pressão fabricados ou importados a partir da vigência desta NR, o TH deve ser feito durante a inspeção de segurança inicial; b) para os vasos de pressão em operação antes da vigência desta NR, a execução do TH fica a critério do PH e, caso seja necessária a sua realização, o TH deve ser realizado até a próxima inspeção de segurança periódica interna.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
104	VP-002	13.5.4.4	-			X	Os vasos de pressão categorias IV ou V de fabricação em série, certificados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO, que possuam válvula de segurança calibrada de fábrica ficam dispensados da inspeção inicial, desde que instalados de acordo com as recomendações do fabricante.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
105	VP-002	13.5.4.6	-	X			Vasos de pressão que não permitam acesso visual para o exame interno ou externo por impossibilidade física devem ser submetidos alternativamente a outros exames não destrutivos e metodologias de avaliação da integridade, a critério do PH, baseados em normas e códigos aplicáveis à identificação de mecanismos de deterioração.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
106	VP-002	13.5.4.8	-			X	Vasos de pressão com enchimento interno ou com catalisador podem ter a periodicidade de exame interno ampliada, de forma a coincidir com a época da substituição de enchimentos ou de catalisador, desde que esta ampliação seja precedida de estudos conduzidos por PH ou por grupo multidisciplinar por ele coordenado, baseados em normas e códigos aplicáveis, onde sejam implementadas tecnologias alternativas para a avaliação da sua integridade estrutural.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
107	VP-002	13.5.4.9	-			X	Vasos de pressão com temperatura de operação inferior a 0 °C (zero graus Celsius) e que operem em condições nas quais a experiência mostre que não ocorre deterioração devem ser submetidos a exame interno a cada 20 (vinte) anos e exame externo a cada 2 (dois) anos.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
108	VP-002	13.5.4.10	-		X		As válvulas de segurança dos vasos de pressão devem ser desmontadas, inspecionadas e calibradas com prazo adequado à sua manutenção, porém, não superior ao previsto para a inspeção de segurança periódica interna dos vasos de pressão por elas protegidos.	Não evidencia a Calibração das Válvulas de Segurança dos vasos de pressão.	Providenciar calibração da Válvula de Segurança do vaso de Pressão.	I-4

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
109	VP-002	13.5.4.11	-	X			A inspeção de segurança extraordinária deve ser feita nas seguintes oportunidades: a) sempre que o vaso de pressão for danificado por acidente ou outra ocorrência que comprometa sua segurança; b) quando o vaso de pressão for submetido a reparo ou alterações importantes, capazes de alterar sua condição de segurança; c) antes do vaso de pressão ser realocado em funcionamento, quando permanecer inativo por mais de 12 (doze) meses; d) quando houver alteração do local de instalação do vaso de pressão, exceto para vasos móveis.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
110	VP-002	13.5.4.12	-	X			A inspeção de segurança deve ser executada sob a responsabilidade técnica de PH.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
111	VP-002	13.5.4.13	-		X		Imediatamente após a inspeção do vaso de pressão, deve ser anotada no Registro de Segurança a sua condição operacional e, em até 60 (sessenta) dias, deve ser emitido o relatório, que passa a fazer parte da sua documentação, podendo este prazo ser estendido para 90 (noventa) dias em caso de parada geral de manutenção.	Não evidenciado a anotação do livro de Registro de Segurança a sua Condição Operacional no término da Inspeção.	Providenciar a anotação do livro de Registro de Segurança a sua "Condição Operacional" no término da Inspeção.	I-3
112	VP-002	13.5.4.14	g		X		O relatório de inspeção de segurança, mencionado no item 13.5.1.6, alínea "d", deve ser elaborado em páginas numeradas, ou em sistema informatizado do estabelecimento com segurança de informação, no qual o PH esteja identificado como o responsável pela respectiva aprovação, e conter no mínimo: g) descrição das inspeções, exames e testes executados;	Não foi evidenciado a periodicidade das medições de espessuras nos vasos de pressão indicadas pelo PH, conforme NBR-15.417 - Inspeção em Vasos de Pressão em serviço.	Providenciar a adequação dos relatórios de inspeção com a periodicidade das medições de espessuras no vaso de pressão indicadas pelo PH, conforme NBR-15.417 - Inspeção em Vasos de Pressão em serviço.	I-3
113	VP-002	13.5.4.14	g		X		O relatório de inspeção de segurança, mencionado no item 13.5.1.6, alínea "d", deve ser elaborado em páginas numeradas, ou em sistema informatizado do estabelecimento com segurança de informação, no qual o PH esteja identificado como o responsável pela respectiva aprovação, e conter no mínimo: g) descrição das inspeções, exames e testes executados;	Não foi evidenciado a assinatura de profissional qualificado N2 em alguns ensaios de END.	Providenciar a adequação dos relatório de inspeção para que tenha a assinatura de profissional qualificado N2 para ensaios de END.	I-3
114	VP-002	13.5.4.14	a, b, c, d, e, f, h, i, j, k, l, m	X			O relatório de inspeção de segurança, mencionado no item 13.5.1.6, alínea "d", deve ser elaborado em páginas numeradas, ou em sistema informatizado do estabelecimento com segurança de informação, no qual o PH esteja identificado como o responsável pela respectiva aprovação, e conter no mínimo: a) identificação do vaso de pressão; b) categoria do vaso de pressão; c) fluidos de serviço; d) tipo do vaso de pressão; e) tipo de inspeção executada; f) data de início e término da inspeção; h) registro fotográfico das anomalias do exame interno do vaso de pressão; i) resultado das inspeções e intervenções executadas; j) recomendações e providências necessárias; k) parecer conclusivo quanto a integridade do vaso de pressão até a próxima inspeção; l) data prevista para a próxima inspeção de segurança; m) nome legível, assinatura e número do registro no conselho profissional do PH e nome legível e assinatura de técnicos que participaram da inspeção.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
115	VP-002	13.5.4.14.1	-			X	O relatório de inspeção de segurança pode ser elaborado em sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação, ou em mídia eletrônica com utilização de assinatura digital, desde que a assinatura seja validada por uma AC.	Item não aplicável.	NADA CONSTA	-
116	VP-002	13.5.4.15	-	X			O empregador deve disponibilizar aos trabalhadores acesso aos relatórios de inspeção de segurança armazenados em seu sistema informatizado.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
117	VP-002	13.5.4.16	-	X			Sempre que os resultados da inspeção determinarem alterações das condições de projeto, a placa de identificação e a documentação do prontuário devem ser atualizadas.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
118	VP-002	13.5.4.17	-	X			As recomendações decorrentes da inspeção devem ser implementadas pelo empregador, com a determinação de prazos e responsáveis pela sua execução.	NADA CONSTA	NADA CONSTA	I-3
119	VP-003	13.3.1	a	X			Constitui condição de risco grave e iminente - RGI o não cumprimento de qualquer item previsto nesta NR que possa causar acidente ou doença relacionada ao trabalho, com lesão grave à integridade física do trabalhador, especialmente: a) operação de equipamentos abrangidos por esta NR sem os dispositivos de segurança previstos conforme itens 13.4.1.3.a, 13.5.1.3.a e 13.6.1.2;	Evidenciado o atendimento da alínea "a"	NADA CONSTA	-
120	VP-003	13.3.1	c, e	X			Constitui condição de risco grave e iminente - RGI o não cumprimento de qualquer item previsto nesta NR que possa causar acidente ou doença relacionada ao trabalho, com lesão grave à integridade física do trabalhador, especialmente: c) bloqueio de dispositivos de segurança de caldeiras, vasos de pressão e tubulações, sem a devida justificativa técnica baseada em códigos, normas ou procedimentos formais de operação do equipamento; e) operação de equipamento enquadrado nesta NR com deterioração atestada por meio de recomendação de sua retirada de operação constante de parecer conclusivo em relatório de inspeção de segurança, de acordo com seu respectivo código de projeto ou de adequação ao uso;	Evidenciado o atendimento das alíneas "c", "e".	NADA CONSTA	-
121	VP-003	13.3.2	-	X			Para efeito desta NR, considerasse PH aquele que tem competência legal para o exercício da profissão de engenheiro nas atividades referentes a projeto de construção, acompanhamento da operação e da manutenção, inspeção e supervisão de inspeção de caldeiras, vasos de pressão, tubulações e tanques metálicos de armazenamento, em conformidade com a regulamentação profissional vigente no País.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
122	VP-003	13.3.3	a, b, c, d,	X			Todos os reparos ou alterações em equipamentos abrangidos por esta NR devem respeitar os respectivos códigos de projeto e pós-construção e as prescrições do fabricante no que se refere a: a) materiais; b) procedimentos de execução; c) procedimentos de controle de qualidade; d) qualificação e certificação de pessoal.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
123	VP-003	13.3.3.1	-			X	Quando não for conhecido o código de projeto, deve ser respeitada a concepção original do vaso de pressão, caldeira ou tubulação, empregando-se os procedimentos de controle prescritos pelos códigos aplicáveis a esses equipamentos.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
124	VP-003	13.3.3.2	-			X	A critério do PH podem ser utilizadas tecnologias de cálculo ou procedimentos mais avançados, em substituição aos previstos pelos códigos de projeto.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
125	VP-003	13.3.3.3	a, b	X			Projetos de alteração ou reparo devem ser concebidos previamente nas seguintes situações: a) sempre que as condições de projeto forem modificadas; b) sempre que forem realizados reparos que possam comprometer a segurança.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
126	VP-003	13.3.3.4	a, b, c	X			Os projetos de alterações ou reparo devem: a) ser concebidos ou aprovados por PH; b) determinar materiais, procedimentos de execução, controle de qualidade e qualificação de pessoal; c) ser divulgados para os empregados do estabelecimento que estão envolvidos com o equipamento.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
127	VP-003	13.3.3.5	-	X			Todas as intervenções que exijam mandrilhamento ou soldagem em partes que operem sob pressão devem ser objeto de exames ou testes para controle da qualidade com parâmetros definidos pelo PH, de acordo com normas ou códigos aplicáveis.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
128	VP-003	13.3.4	-			X	Os sistemas de controle e segurança das caldeiras, dos vasos de pressão e das tubulações devem ser submetidos à manutenção preventiva ou preditiva.	Os sistemas de controle e segurança dos vasos de pressão não possuem Plano de Gerenciamento referente a manutenção preventiva ou preditiva.	Necessário elaborar Plano de Gerenciamento de Manutenção Preventiva ou Preditiva dos instrumentos dos sistemas de controle e segurança do vaso de pressão.	I-4
129	VP-003	13.3.5	-	X			O empregador deve garantir que os exames e testes em caldeiras, vasos de pressão e tubulações sejam executados em condições de segurança para seus executantes e demais trabalhadores envolvidos.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
130	VP-003	13.3.6	a, b, c	X			O empregador deve comunicar ao órgão regional do Ministério do Trabalho e ao sindicato da categoria profissional predominante do estabelecimento a ocorrência de vazamento, incêndio ou explosão envolvendo equipamentos abrangidos nesta NR que tenha como consequência uma das situações a seguir: a) morte de trabalhador(es); b) acidentes que implicaram em necessidade de internação hospitalar de trabalhador(es); c) eventos de grande proporção.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
131	VP-003	13.3.6.1	a, b, c, d,e, f	X			A comunicação deve ser encaminhada até o segundo dia útil após a ocorrência e deve conter: a) razão social do empregador, endereço, local, data e hora da ocorrência; b) descrição da ocorrência; c) nome e função da(s) vítima(s); d) procedimentos de investigação adotados; e) cópia do último relatório de inspeção de segurança do equipamento envolvido; f) cópia da Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
132	VP-003	13.3.6.2	-	X			Na ocorrência de acidentes previstos no subitem 13.3.6, o empregador deve comunicar a representação sindical dos trabalhadores predominante do estabelecimento para compor uma comissão de investigação.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
133	VP-003	13.5.1.2	-	X			Para efeito desta NR, os vasos de pressão são classificados em categorias segundo a classe de fluido e o potencial de risco.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
134	VP-003	13.5.1.3	a	X			Os vasos de pressão devem ser dotados dos seguintes itens: a) válvula de segurança ou outro dispositivo de segurança com pressão de abertura ajustada em valor igual ou inferior à PMTA, instalado diretamente no vaso ou no sistema que o inclui, considerados os requisitos do código de projeto relativos a aberturas escalonadas e tolerâncias de calibração;	Evidenciado o atendimento dessa alínea.	NADA CONSTA	-
135	VP-003	13.5.1.3	b, c, d	X			Os vasos de pressão devem ser dotados dos seguintes itens: b) vasos de pressão submetidos a vácuo devem ser dotados de dispositivos de segurança quebra-vácuo ou outros meios previstos no projeto; se também submetidos à pressão positiva devem atender à alínea "a" deste item; c) dispositivo físico ou lacre com sinalização de advertência para evitar o bloqueio da válvula de segurança ou outro dispositivo de segurança; d) instrumento que indique a pressão de operação, instalado diretamente no vaso ou no sistema que o contenha.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
136	VP-003	13.5.1.4	a, b, c, d, e, f	X			Todo vaso de pressão deve ter afixado em seu corpo, em local de fácil acesso e bem visível, placa de identificação indelevel com, no mínimo, as seguintes informações: a) fabricante; b) número de identificação; c) ano de fabricação; d) pressão máxima de trabalho admissível; e) pressão de teste hidrostático de fabricação; f) código de projeto e ano de edição.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
137	VP-003	13.5.1.5	-		X		Além da placa de identificação, deve constar, em local visível, a categoria do vaso, conforme item 13.5.1.2, e seu número ou código de identificação.	Foi verificado em campo que os Vasos de Pressão não possuem a plaqueta adicional com TAG e categoria.	Necessário instalar plaqueta ou Adesivo adicional com TAG e Categoria no Vaso de Pressão.	I-3
138	VP-003	13.5.1.6	a		X		Todo vaso de pressão deve possuir, no estabelecimento onde estiver instalado, a seguinte documentação devidamente atualizada: a) Prontuário do vaso de pressão a ser fornecido pelo fabricante, contendo as seguintes informações: - código de projeto e ano de edição; - especificação dos materiais; - procedimentos utilizados na fabricação, montagem e inspeção final; - metodologia para estabelecimento da PMTA; - conjunto de desenhos e demais dados necessários para o monitoramento da sua vida útil; - pressão máxima de operação; - registros documentais do teste hidrostático; - características funcionais, atualizadas pelo empregador sempre que alteradas as originais; - dados dos dispositivos de segurança, atualizados pelo empregador sempre que alterados os originais; - ano de fabricação; - categoria do vaso, atualizada pelo empregador sempre que alterada a original;	Durante a auditoria não foi encontrado o Prontuário do vaso de pressão e o Cálculo da PMTA de fabricação do vaso de pressão.	Providenciar a elaboração do Prontuário com Cálculo da PMTA - ASME VIII, com as informações mínimas e necessárias para o monitoramento da vida útil dos vasos de pressão. É aconselhável a utilização de Software específico para elaboração de Memória de Cálculo da PMTA - ASME VIII, afim de melhorar os dados de especificação técnica e construtivos dos vasos, respeitando as data de fabricação dos mesmos.	I-3

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
139	VP-003	13.5.1.6	b, c, d		X		<p>Todo vaso de pressão deve possuir, no estabelecimento onde estiver instalado, a seguinte documentação devidamente atualizada:</p> <p>b) Registro de Segurança em conformidade com o item 13.5.1.8;</p> <p>c) Projeto de alteração ou reparo em conformidade com os itens 13.3.3.3 e 13.3.3.4;</p> <p>d) Relatórios de inspeção em conformidade com o item 13.5.4.14;</p>	Não evidenciado o atendimento das alíneas.	Necessário adequação das alíneas "a", "c" e "d".	I-3
140	VP-003	13.5.1.6	e		X		<p>Todo vaso de pressão deve possuir, no estabelecimento onde estiver instalado, a seguinte documentação devidamente atualizada:</p> <p>e) Certificados de calibração dos dispositivos de segurança, onde aplicável.</p>	Não evidenciado o atendimento da alínea "e".	Necessário Atualizar os certificados de calibração da Válvula de Segurança.	I-3
141	VP-003	13.5.1.7	-		X		<p>Quando inexistente ou extraviado, o prontuário do vaso de pressão deve ser reconstruído pelo empregador, com responsabilidade técnica do fabricante ou de PH, sendo imprescindível a reconstrução das premissas de projeto, dos dados dos dispositivos de segurança e da memória de cálculo da PMTA.</p>	Não evidenciado o atendimento desse item.	Refazer a Reconstrução dos Prontuários NR-13 em relação a dados e características do vaso de pressão, da Memória de Cálculo da PMTA - ASME VIII.	I-3
142	VP-003	13.5.1.8			X		<p>O Registro de Segurança deve ser constituído por livro de páginas numeradas, pastas ou sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação onde serão registradas o conteúdo das alíneas "a" e "b".</p>	Não evidenciado o atendimento desse item.	Abriu Livro de Registro de Segurança do vaso de pressão.	I-3
143	VP-003	13.5.1.8	a		X		<p>O Registro de Segurança deve ser constituído por livro de páginas numeradas, pastas ou sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação onde serão registradas:</p> <p>a) todas as ocorrências importantes capazes de influir nas condições de segurança dos vasos de pressão;</p>	Não evidenciado o atendimento dessa alínea.	Providenciar abertura e adequação do Livro de Registro de Segurança do vaso de pressão, referente a "anotação das ocorrências capazes de influir nas condições de segurança".	I-3
144	VP-003	13.5.1.8	b		X		<p>O Registro de Segurança deve ser constituído por livro de páginas numeradas, pastas ou sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação onde serão registradas:</p> <p>b) as ocorrências de inspeções de segurança inicial, periódica e extraordinária, devendo constar a condição operacional do vaso, o nome legível e assinatura de PH.</p>	Não evidenciado o atendimento dessa alínea.	Providenciar abertura e a adequação do Livro de Registro de Segurança que não possuem o registro e descrição das ocorrências executadas durante as inspeções.	I-3
145	VP-003	13.5.1.9	-	X			<p>A documentação referida no item 13.5.1.6 deve estar sempre à disposição para consulta dos operadores, do pessoal de manutenção, de inspeção e das representações dos trabalhadores e do empregador na Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, devendo o empregador assegurar livre e pleno acesso a essa documentação inclusive à representação sindical da categoria profissional predominante no estabelecimento, quando formalmente solicitado.</p>	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
146	VP-003	13.5.2.1	-	X			Todo vaso de pressão deve ser instalado de modo que todos os drenos, respiros, bocas de visita e indicadores de nível, pressão e temperatura, quando existentes, sejam facilmente acessíveis.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
147	VP-003	13.5.2.2	b, d, c			X	Quando os vasos de pressão forem instalados em ambientes fechados, a instalação deve satisfazer os seguintes requisitos: b) dispor de acesso fácil e seguro para as atividades de manutenção, operação e inspeção, sendo que, para guarda-corpos vazados, os vãos devem ter dimensões que impeçam a queda de pessoas. d) dispor de iluminação conforme normas oficiais vigentes. c) dispor de ventilação permanente com entradas de ar que não possam ser bloqueadas.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
148	VP-003	13.5.2.2	e			X	Quando os vasos de pressão forem instalados em ambientes fechados , a instalação deve satisfazer os seguintes requisitos: e) possuir sistema de iluminação de emergência.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
149	VP-003	13.5.2.3	a	X			Quando o vaso de pressão for instalado em ambiente aberto , a instalação deve satisfazer as alíneas "a", "b", "d" e "e" do item 13.5.2.2. a) dispor de pelo menos 2 (duas) saídas amplas, permanentemente desobstruídas, sinalizadas e dispostas em direções distintas;	Evidenciado o atendimento da alínea.	NADA CONSTA	-
150	VP-003	13.5.2.3	b, d	X			Quando o vaso de pressão for instalado em ambiente aberto , a instalação deve satisfazer as alíneas "a", "b", "d" e "e" do item 13.5.2.2. b) dispor de acesso fácil e seguro para as atividades de manutenção, operação e inspeção, sendo que, para guarda-corpos vazados, os vãos devem ter dimensões que impeçam a queda de pessoas; d) dispor de iluminação conforme normas oficiais vigentes;	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
151	VP-003	13.5.2.3	e		X		Quando o vaso de pressão for instalado em ambiente aberto , a instalação deve satisfazer as alíneas "a", "b", "d" e "e" do item 13.5.2.2. e) possuir sistema de iluminação de emergência.	Durante visita em campos não foi evidenciado a instalação de sistema de iluminação de emergência para todos os vasos de pressão.	Necessário instalar de sistema de iluminação de emergência para o vaso de pressão instalados em ambiente aberto.	I-4
152	VP-003	13.5.2.4	-	X			A instalação de vasos de pressão deve obedecer aos aspectos de segurança, saúde e meio ambiente previstos nas Normas Regulamentadoras, convenções e disposições legais aplicáveis.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
153	VP-003	13.5.2.5	-	X			Quando o estabelecimento não puder atender ao disposto no subitem 13.5.2.2 ou 13.5.2.3, devem ser adotadas medidas formais complementares de segurança que permitam a atenuação dos riscos.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
154	VP-003	13.5.3.1	a, b, c, d			X	<p>Todo vaso de pressão enquadrado nas categorias I ou II deve possuir manual de operação próprio ou instruções de operação contidas no manual de operação de unidade onde estiver instalado, em língua portuguesa, em local de fácil acesso aos operadores, contendo no mínimo:</p> <p>a) procedimentos de partidas e paradas; b) procedimentos e parâmetros operacionais de rotina; c) procedimentos para situações de emergência; d) procedimentos gerais de segurança, saúde e de preservação do meio ambiente.</p>	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
155	VP-003	13.5.3.2	-		X		Os instrumentos e controles de vasos de pressão devem ser mantidos calibrados e em boas condições operacionais.	Não existe planilha de Gerenciamento dos instrumentos e controle dos vasos de pressão, para saber se todos os instrumentos estão calibrados.	Providenciar planilha de Gerenciamento dos Instrumentos e controle do vaso de pressão.	I-4
156	VP-003	13.5.3.2	-		X		Os instrumentos e controles de vasos de pressão devem ser mantidos calibrados e em boas condições operacionais.	Os Instrumentos e Controles dos vaso de pressão estão com as calibrações vencidas.	Providenciar a Calibração dos instrumentos e controles do vaso de pressão que estão vencidos.	I-4
157	VP-003	13.5.3.2.1	-	X			Poderá ocorrer a inibição provisória dos instrumentos e controles, desde que mantida a segurança operacional, e que esteja prevista nos procedimentos formais de operação e manutenção, ou com justificativa formalmente documentada, com prévia análise técnica e respectivas medidas de contingência para mitigação dos riscos, elaborada pelo responsável técnico do processo, com anuência do PH.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
158	VP-003	13.5.3.3	-			X	A operação de unidades que possuam vasos de pressão de categorias I ou II deve ser efetuada por profissional capacitado conforme item "B" do Anexo I desta NR.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
159	VP-003	13.5.4.1	-		X		Os vasos de pressão devem ser submetidos a inspeções de segurança inicial, periódica e extraordinária.	As inspeções periódicas estão vencidas.	Providenciar as inspeções periódicas Interna e Externa vencidas.	-
160	VP-003	13.5.4.3	-		X		Os vasos de pressão devem obrigatoriamente ser submetidos a Teste Hidrostático - TH em sua fase de fabricação, com comprovação por meio de laudo assinado por PH, e ter o valor da pressão de teste afixado em sua placa de identificação.	Não evidenciado o atendimento do item.	Providenciar a realização do Teste Hidrostático.	I-4
161	VP-003	13.5.4.3.1	a, b			X	<p>Na falta de comprovação documental de que o Teste Hidrostático - TH tenha sido realizado na fase de fabricação, se aplicará o disposto a seguir:</p> <p>a) para os vasos de pressão fabricados ou importados a partir da vigência desta NR, o TH deve ser feito durante a inspeção de segurança inicial; b) para os vasos de pressão em operação antes da vigência desta NR, a execução do TH fica a critério do PH e, caso seja necessária a sua realização, o TH deve ser realizado até a próxima inspeção de segurança periódica interna.</p>	Não evidenciado o atendimento da alínea "b".	Providenciar a realização do Teste Hidrostático.	-
162	VP-003	13.5.4.4	-			X	Os vasos de pressão categorias IV ou V de fabricação em série, certificados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO, que possuam válvula de segurança calibrada de fábrica ficam dispensados da inspeção inicial, desde que instalados de acordo com as recomendações do fabricante.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
163	VP-003	13.5.4.6	-	X			Vasos de pressão que não permitam acesso visual para o exame interno ou externo por impossibilidade física devem ser submetidos alternativamente a outros exames não destrutivos e metodologias de avaliação da integridade, a critério do PH, baseados em normas e códigos aplicáveis à identificação de mecanismos de deterioração.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
164	VP-003	13.5.4.8	-			X	Vasos de pressão com enchimento interno ou com catalisador podem ter a periodicidade de exame interno ampliada, de forma a coincidir com a época da substituição de enchimentos ou de catalisador, desde que esta ampliação seja precedida de estudos conduzidos por PH ou por grupo multidisciplinar por ele coordenado, baseados em normas e códigos aplicáveis, onde sejam implementadas tecnologias alternativas para a avaliação da sua integridade estrutural.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
165	VP-003	13.5.4.9	-			X	Vasos de pressão com temperatura de operação inferior a 0 °C (zero graus Celsius) e que operem em condições nas quais a experiência mostre que não ocorre deterioração devem ser submetidos a exame interno a cada 20 (vinte) anos e exame externo a cada 2 (dois) anos.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
166	VP-003	13.5.4.10	-		X		As válvulas de segurança dos vasos de pressão devem ser desmontadas, inspecionadas e calibradas com prazo adequado à sua manutenção, porém, não superior ao previsto para a inspeção de segurança periódica interna dos vasos de pressão por elas protegidos.	Não evidencia a Calibração das Válvulas de Segurança dos vasos de pressão.	Providenciar calibração da Válvula de Segurança do vaso de Pressão.	I-4
167	VP-003	13.5.4.11	-	X			A inspeção de segurança extraordinária deve ser feita nas seguintes oportunidades: a) sempre que o vaso de pressão for danificado por acidente ou outra ocorrência que comprometa sua segurança; b) quando o vaso de pressão for submetido a reparo ou alterações importantes, capazes de alterar sua condição de segurança; c) antes do vaso de pressão ser recolocado em funcionamento, quando permanecer inativo por mais de 12 (doze) meses; d) quando houver alteração do local de instalação do vaso de pressão, exceto para vasos móveis.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
168	VP-003	13.5.4.12	-	X			A inspeção de segurança deve ser executada sob a responsabilidade técnica de PH.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
169	VP-003	13.5.4.13	-		X		Imediatamente após a inspeção do vaso de pressão, deve ser anotada no Registro de Segurança a sua condição operacional, e, em até 60 (sessenta) dias, deve ser emitido o relatório, que passa a fazer parte da sua documentação, podendo este prazo ser estendido para 90 (noventa) dias em caso de parada geral de manutenção.	Não encontrado o Livro de Registro de Segurança.	Providenciar abertura do Livro de Registro de Segurança e a sua "Condição Operacional" no término da Inspeção.	I-3
170	VP-003	13.5.4.14	g		X		O relatório de inspeção de segurança, mencionado no item 13.5.1.6, alínea "d", deve ser elaborado em páginas numeradas, ou em sistema informatizado do estabelecimento com segurança de informação, no qual o PH esteja identificado como o responsável pela respectiva aprovação, e conter no mínimo: g) descrição das inspeções, exames e testes executados;	Não foi encontrado o Relatório de Inspeção do Vaso de Pressão.	Providenciar Relatório de inspeção com a periodicidade das medições de espessuras no vaso de pressão indicadas pelo PH, conforme NBR-15.417 - Inspeção em Vasos de Pressão em serviço.	I-3
171	VP-003	13.5.4.14	g		X		O relatório de inspeção de segurança, mencionado no item 13.5.1.6, alínea "d", deve ser elaborado em páginas numeradas, ou em sistema informatizado do estabelecimento com segurança de informação, no qual o PH esteja identificado como o responsável pela respectiva aprovação, e conter no mínimo: g) descrição das inspeções, exames e testes executados;	Não foi encontrado o Relatório de Inspeção do Vaso de Pressão.	Providenciar Relatório de inspeção e que tenha a assinatura de profissional qualificado N2 para ensaios de END.	I-3

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
172	VP-003	13.5.4.14	a, b, c, d, e, f, h, i, j, k, l, m	X			O relatório de inspeção de segurança, mencionado no item 13.5.1.6, alínea "d", deve ser elaborado em páginas numeradas, ou em sistema informatizado do estabelecimento com segurança de informação, no qual o PH esteja identificado como o responsável pela respectiva aprovação, e conter no mínimo: a) identificação do vaso de pressão; b) categoria do vaso de pressão; c) fluidos de serviço; d) tipo do vaso de pressão; e) tipo de inspeção executada; f) data de início e término da inspeção; h) registro fotográfico das anomalias do exame interno do vaso de pressão; i) resultado das inspeções e intervenções executadas; j) recomendações e providências necessárias; k) parecer conclusivo quanto a integridade do vaso de pressão até a próxima inspeção; l) data prevista para a próxima inspeção de segurança; m) nome legível, assinatura e número do registro no conselho profissional do PH e nome legível e assinatura de técnicos que participaram da inspeção.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
173	VP-003	13.5.4.14.1	-			X	O relatório de inspeção de segurança pode ser elaborado em sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação, ou em mídia eletrônica com utilização de assinatura digital, desde que a assinatura seja validada por uma AC.	Item não aplicável.	NADA CONSTA	-
174	VP-003	13.5.4.15	-	X			O empregador deve disponibilizar aos trabalhadores acesso aos relatórios de inspeção de segurança armazenados em seu sistema informatizado.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
175	VP-003	13.5.4.16	-	X			Sempre que os resultados da inspeção determinarem alterações das condições de projeto, a placa de identificação e a documentação do prontuário devem ser atualizadas.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
176	VP-003	13.5.4.17	-	X			As recomendações decorrentes da inspeção devem ser implementadas pelo empregador, com a determinação de prazos e responsáveis pela sua execução.	NADA CONSTA	NADA CONSTA	I-3
177	VP-004	13.3.1	a	X			Constitui condição de risco grave e iminente - RGI o não cumprimento de qualquer item previsto nesta NR que possa causar acidente ou doença relacionada ao trabalho, com lesão grave à integridade física do trabalhador, especialmente: a) operação de equipamentos abrangidos por esta NR sem os dispositivos de segurança previstos conforme itens 13.4.1.3.a, 13.5.1.3.a e 13.6.1.2;	Evidenciado o atendimento da alínea "a"	NADA CONSTA	-
178	VP-004	13.3.1	c, e	X			Constitui condição de risco grave e iminente - RGI o não cumprimento de qualquer item previsto nesta NR que possa causar acidente ou doença relacionada ao trabalho, com lesão grave à integridade física do trabalhador, especialmente: c) bloqueio de dispositivos de segurança de caldeiras, vasos de pressão e tubulações, sem a devida justificativa técnica baseada em códigos, normas ou procedimentos formais de operação do equipamento; e) operação de equipamento enquadrado nesta NR com deterioração atestada por meio de recomendação de sua retirada de operação constante de parecer conclusivo em relatório de inspeção de segurança, de acordo com seu respectivo código de projeto ou de adequação ao uso;	Evidenciado o atendimento das alíneas "c", "e".	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
179	VP-004	13.3.2	-	X			Para efeito desta NR, considerasse PH aquele que tem competência legal para o exercício da profissão de engenheiro nas atividades referentes a projeto de construção, acompanhamento da operação e da manutenção, inspeção e supervisão de inspeção de caldeiras, vasos de pressão, tubulações e tanques metálicos de armazenamento, em conformidade com a regulamentação profissional vigente no País.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
180	VP-004	13.3.3	a, b, c, d,	X			Todos os reparos ou alterações em equipamentos abrangidos por esta NR devem respeitar os respectivos códigos de projeto e pós-construção e as prescrições do fabricante no que se refere a: a) materiais; b) procedimentos de execução; c) procedimentos de controle de qualidade; d) qualificação e certificação de pessoal.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
181	VP-004	13.3.3.1	-			X	Quando não for conhecido o código de projeto, deve ser respeitada a concepção original do vaso de pressão, caldeira ou tubulação, empregando-se os procedimentos de controle prescritos pelos códigos aplicáveis a esses equipamentos.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
182	VP-004	13.3.3.2	-			X	A critério do PH podem ser utilizadas tecnologias de cálculo ou procedimentos mais avançados, em substituição aos previstos pelos códigos de projeto.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
183	VP-004	13.3.3.3	a, b	X			Projetos de alteração ou reparo devem ser concebidos previamente nas seguintes situações: a) sempre que as condições de projeto forem modificadas; b) sempre que forem realizados reparos que possam comprometer a segurança.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
184	VP-004	13.3.3.4	a, b, c	X			Os projetos de alterações ou reparo devem: a) ser concebidos ou aprovados por PH; b) determinar materiais, procedimentos de execução, controle de qualidade e qualificação de pessoal; c) ser divulgados para os empregados do estabelecimento que estão envolvidos com o equipamento.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
185	VP-004	13.3.3.5	-	X			Todas as intervenções que exijam mandrilhamento ou soldagem em partes que operem sob pressão devem ser objeto de exames ou testes para controle da qualidade com parâmetros definidos pelo PH, de acordo com normas ou códigos aplicáveis.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
186	VP-004	13.3.4	-			X	Os sistemas de controle e segurança das caldeiras, dos vasos de pressão e das tubulações devem ser submetidos à manutenção preventiva ou preditiva.	Os sistemas de controle e segurança dos vasos de pressão não possuem Plano de Gerenciamento referente a manutenção preventiva ou preditiva.	Necessário elaborar Plano de Gerenciamento de Manutenção Preventiva ou Preditiva dos instrumentos dos sistemas de controle e segurança do vaso de pressão.	I-4

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
187	VP-004	13.3.5	-	X			O empregador deve garantir que os exames e testes em caldeiras, vasos de pressão e tubulações sejam executados em condições de segurança para seus executantes e demais trabalhadores envolvidos.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
188	VP-004	13.3.6	a, b, c	X			O empregador deve comunicar ao órgão regional do Ministério do Trabalho e ao sindicato da categoria profissional predominante do estabelecimento a ocorrência de vazamento, incêndio ou explosão envolvendo equipamentos abrangidos nesta NR que tenha como consequência uma das situações a seguir: a) morte de trabalhador(es); b) acidentes que implicaram em necessidade de internação hospitalar de trabalhador(es); c) eventos de grande proporção.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
189	VP-004	13.3.6.1	a, b, c, d, e, f	X			A comunicação deve ser encaminhada até o segundo dia útil após a ocorrência e deve conter: a) razão social do empregador, endereço, local, data e hora da ocorrência; b) descrição da ocorrência; c) nome e função da(s) vítima(s); d) procedimentos de investigação adotados; e) cópia do último relatório de inspeção de segurança do equipamento envolvido; f) cópia da Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
190	VP-004	13.3.6.2	-	X			Na ocorrência de acidentes previstos no subitem 13.3.6, o empregador deve comunicar a representação sindical dos trabalhadores predominante do estabelecimento para compor uma comissão de investigação.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
191	VP-004	13.5.1.2	-	X			Para efeito desta NR, os vasos de pressão são classificados em categorias segundo a classe de fluido e o potencial de risco.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
192	VP-004	13.5.1.3	a	X			Os vasos de pressão devem ser dotados dos seguintes itens: a) válvula de segurança ou outro dispositivo de segurança com pressão de abertura ajustada em valor igual ou inferior à PMTA, instalado diretamente no vaso ou no sistema que o inclui, considerados os requisitos do código de projeto relativos a aberturas escalonadas e tolerâncias de calibração;	Evidenciado o atendimento dessa alínea.	NADA CONSTA	-
193	VP-004	13.5.1.3	b, c, d	X			Os vasos de pressão devem ser dotados dos seguintes itens: b) vasos de pressão submetidos a vácuo devem ser dotados de dispositivos de segurança quebra-vácuo ou outros meios previstos no projeto; se também submetidos à pressão positiva devem atender à alínea "a" deste item; c) dispositivo físico ou lacre com sinalização de advertência para evitar o bloqueio da válvula de segurança ou outro dispositivo de segurança; d) instrumento que indique a pressão de operação, instalado diretamente no vaso ou no sistema que o contenha.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
194	VP-004	13.5.1.4	a, b, c, d, e, f	X			Todo vaso de pressão deve ter afixado em seu corpo, em local de fácil acesso e bem visível, placa de identificação indelével com, no mínimo, as seguintes informações: a) fabricante; b) número de identificação; c) ano de fabricação; d) pressão máxima de trabalho admissível; e) pressão de teste hidrostático de fabricação; f) código de projeto e ano de edição.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
195	VP-004	13.5.1.5	-		X		Além da placa de identificação, deve constar, em local visível, a categoria do vaso, conforme item 13.5.1.2, e seu número ou código de identificação.	Foi verificado em campo que os Vasos de Pressão não possuem a plaqueta adicional com TAG e categoria.	Necessário instalar plaqueta ou Adesivo adicional com TAG e Categoria no Vaso de Pressão.	I-3
196	VP-004	13.5.1.6	a		X		Todo vaso de pressão deve possuir, no estabelecimento onde estiver instalado, a seguinte documentação devidamente atualizada: a) Prontuário do vaso de pressão a ser fornecido pelo fabricante, contendo as seguintes informações: - código de projeto e ano de edição; - especificação dos materiais; - procedimentos utilizados na fabricação, montagem e inspeção final; - metodologia para estabelecimento da PMTA; - conjunto de desenhos e demais dados necessários para o monitoramento da sua vida útil; - pressão máxima de operação; - registros documentais do teste hidrostático; - características funcionais, atualizadas pelo empregador sempre que alteradas as originais; - dados dos dispositivos de segurança, atualizados pelo empregador sempre que alterados os originais; - ano de fabricação; - categoria do vaso, atualizada pelo empregador sempre que alterada a original;	Durante a auditoria não foi encontrado o Prontuário do vaso de pressão e o Cálculo da PMTA de fabricação do vaso de pressão.	Providenciar a elaboração do Prontuário com Cálculo da PMTA - ASME VIII, com as informações mínimas e necessárias para o monitoramento da vida útil dos vasos de pressão. É aconselhável a utilização de Software específico para elaboração de Memória de Cálculo da PMTA - ASME VIII, afim de melhorar os dados de especificação técnica e construtivos dos vasos, respeitando as data de fabricação dos mesmos.	I-3
197	VP-004	13.5.1.6	b, c, d		X		Todo vaso de pressão deve possuir, no estabelecimento onde estiver instalado, a seguinte documentação devidamente atualizada: b) Registro de Segurança em conformidade com o item 13.5.1.8; c) Projeto de alteração ou reparo em conformidade com os itens 13.3.3.3 e 13.3.3.4; d) Relatórios de inspeção em conformidade com o item 13.5.4.14;	Não evidenciado o atendimento das alíneas.	Necessário adequação das alíneas "a", "c" e "d".	I-3
198	VP-004	13.5.1.6	e		X		Todo vaso de pressão deve possuir, no estabelecimento onde estiver instalado, a seguinte documentação devidamente atualizada: e) Certificados de calibração dos dispositivos de segurança, onde aplicável.	Não evidenciado o atendimento da alínea "e".	Necessário Atualizar os certificados de calibração da Válvula de Segurança.	I-3
199	VP-004	13.5.1.7	-		X		Quando inexistente ou extraviado, o prontuário do vaso de pressão deve ser reconstituído pelo empregador, com responsabilidade técnica do fabricante ou de PH, sendo imprescindível a reconstituição das premissas de projeto, dos dados dos dispositivos de segurança e da memória de cálculo da PMTA.	Não evidenciado o atendimento desse item.	Refazer a Reconstituição dos Prontuários NR-13 em relação a dados e características do vaso de pressão, da Memória de Cálculo da PMTA - ASME VIII.	I-3
200	VP-004	13.5.1.8	-		X		O Registro de Segurança deve ser constituído por livro de páginas numeradas, pastas ou sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação onde serão registradas o conteúdo das alíneas "a" e "b".	Não evidenciado o atendimento desse item.	Abri Livro de Registro de Segurança do vaso de pressão.	I-3

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
201	VP-004	13.5.1.8	a		X		O Registro de Segurança deve ser constituído por livro de páginas numeradas, pastas ou sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação onde serão registradas: a) todas as ocorrências importantes capazes de influir nas condições de segurança dos vasos de pressão;	Não evidenciado o atendimento dessa alínea.	Providenciar abertura e adequação do Livro de Registro de Segurança do vaso de pressão, referente a "anotação das ocorrências capazes de influir nas condições de segurança".	I-3
202	VP-004	13.5.1.8	b		X		O Registro de Segurança deve ser constituído por livro de páginas numeradas, pastas ou sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação onde serão registradas: b) as ocorrências de inspeções de segurança inicial, periódica e extraordinária, devendo constar a condição operacional do vaso, o nome legível e assinatura de PH.	Não evidenciado o atendimento dessa alínea.	Providenciar abertura e a adequação do Livro de Registro de Segurança que não possuem o registro e descrição das ocorrências executadas durante as inspeções.	I-3
203	VP-004	13.5.1.9	-	X			A documentação referida no item 13.5.1.6 deve estar sempre à disposição para consulta dos operadores, do pessoal de manutenção, de inspeção e das representações dos trabalhadores e do empregador na Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, devendo o empregador assegurar livre e pleno acesso a essa documentação inclusive à representação sindical da categoria profissional predominante no estabelecimento, quando formalmente solicitado.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
204	VP-004	13.5.2.1	-	X			Todo vaso de pressão deve ser instalado de modo que todos os drenos, respiros, bocas de visita e indicadores de nível, pressão e temperatura, quando existentes, sejam facilmente acessíveis.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
205	VP-004	13.5.2.2	b, d, c			X	Quando os vasos de pressão forem instalados em ambientes fechados, a instalação deve satisfazer os seguintes requisitos: b) dispor de acesso fácil e seguro para as atividades de manutenção, operação e inspeção, sendo que, para guarda-corpos vazados, os vãos devem ter dimensões que impeçam a queda de pessoas. d) dispor de iluminação conforme normas oficiais vigentes. c) dispor de ventilação permanente com entradas de ar que não possam ser bloqueadas.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
206	VP-004	13.5.2.2	e			X	Quando os vasos de pressão forem instalados em ambientes fechados, a instalação deve satisfazer os seguintes requisitos: e) possuir sistema de iluminação de emergência.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
207	VP-004	13.5.2.3	a	X			Quando o vaso de pressão for instalado em ambiente aberto, a instalação deve satisfazer as alíneas "a", "b", "d" e "e" do item 13.5.2.2. a) dispor de pelo menos 2 (duas) saídas amplas, permanentemente desobstruídas, sinalizadas e dispostas em direções distintas;	Evidenciado o atendimento da alínea.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
208	VP-004	13.5.2.3	b, d	X			Quando o vaso de pressão for instalado em ambiente aberto , a instalação deve satisfazer as alíneas "a", "b", "d" e "e" do item 13.5.2.2. b) dispor de acesso fácil e seguro para as atividades de manutenção, operação e inspeção, sendo que, para guardacorpos vazados, os vãos devem ter dimensões que impeçam a queda de pessoas; d) dispor de iluminação conforme normas oficiais vigentes;	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
209	VP-004	13.5.2.3	e		X		Quando o vaso de pressão for instalado em ambiente aberto , a instalação deve satisfazer as alíneas "a", "b", "d" e "e" do item 13.5.2.2. e) possuir sistema de iluminação de emergência.	Durante visita em campos não foi evidenciado a instalação de sistema de iluminação de emergência para todos os vasos de pressão.	Necessário instalar de sistema de iluminação de emergência para o vaso de pressão instalados em ambiente aberto.	I-4
210	VP-004	13.5.2.4	-	X			A instalação de vasos de pressão deve obedecer aos aspectos de segurança, saúde e meio ambiente previstos nas Normas Regulamentadoras, convenções e disposições legais aplicáveis.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
211	VP-004	13.5.2.5	-	X			Quando o estabelecimento não puder atender ao disposto no subitem 13.5.2.2 ou 13.5.2.3, devem ser adotadas medidas formais complementares de segurança que permitam a atenuação dos riscos.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
212	VP-004	13.5.3.1	a, b, c, d			X	Todo vaso de pressão enquadrado nas categorias I ou II deve possuir manual de operação próprio ou instruções de operação contidas no manual de operação de unidade onde estiver instalado, em língua portuguesa, em local de fácil acesso aos operadores, contendo no mínimo: a) procedimentos de partidas e paradas; b) procedimentos e parâmetros operacionais de rotina; c) procedimentos para situações de emergência; d) procedimentos gerais de segurança, saúde e de preservação do meio ambiente.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
213	VP-004	13.5.3.2	-		X		Os instrumentos e controles de vasos de pressão devem ser mantidos calibrados e em boas condições operacionais.	Não existe planilha de Gerenciamento dos instrumentos e controle dos vasos de pressão, para saber ser todos os instrumentos estão calibrados.	Providenciar planilha de Gerenciamento dos Instrumentos e controle do vaso de pressão.	I-4
214	VP-004	13.5.3.2	-		X		Os instrumentos e controles de vasos de pressão devem ser mantidos calibrados e em boas condições operacionais.	Os Instrumentos e Controles dos vaso de pressão estão com as calibrações vencidas.	Providenciar a Calibração dos instrumentos e controles do vaso de pressão que estão vencidos.	I-4
215	VP-004	13.5.3.2.1	-	X			Poderá ocorrer a inibição provisória dos instrumentos e controles, desde que mantida a segurança operacional, e que esteja prevista nos procedimentos formais de operação e manutenção, ou com justificativa formalmente documentada, com prévia análise técnica e respectivas medidas de contingência para mitigação dos riscos, elaborada pelo responsável técnico do processo, com anuência do PH.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
216	VP-004	13.5.3.3	-			X	A operação de unidades que possuam vasos de pressão de categorias I ou II deve ser efetuada por profissional capacitado conforme item "B" do Anexo I desta NR.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
217	VP-004	13.5.4.1	-		X		Os vasos de pressão devem ser submetidos a inspeções de segurança inicial, periódica e extraordinária.	As inspeções periódicas estão vencidas.	Providenciar as inspeções periódicas Interna e Externa vencidas.	-
218	VP-004	13.5.4.3	-		X		Os vasos de pressão devem obrigatoriamente ser submetidos a Teste Hidrostático - TH em sua fase de fabricação, com comprovação por meio de laudo assinado por PH, e ter o valor da pressão de teste afixado em sua placa de identificação.	Não evidenciado o atendimento do item.	Providenciar a realização do Teste Hidrostático.	I-4

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
219	VP-004	13.5.4.3.1	a, b			X	Na falta de comprovação documental de que o Teste Hidrostático - TH tenha sido realizado na fase de fabricação, se aplicará o disposto a seguir: a) para os vasos de pressão fabricados ou importados a partir da vigência desta NR, o TH deve ser feito durante a inspeção de segurança inicial; b) para os vasos de pressão em operação antes da vigência desta NR, a execução do TH fica a critério do PH e, caso seja necessária a sua realização, o TH deve ser realizado até a próxima inspeção de segurança periódica interna.	Não evidenciado o atendimento da alínea "b".	Providenciar a realização do Teste Hidrostático.	-
220	VP-004	13.5.4.4	-			X	Os vasos de pressão categorias IV ou V de fabricação em série, certificados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO, que possuam válvula de segurança calibrada de fábrica ficam dispensados da inspeção inicial, desde que instalados de acordo com as recomendações do fabricante.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
221	VP-004	13.5.4.6	-	X			Vasos de pressão que não permitam acesso visual para o exame interno ou externo por impossibilidade física devem ser submetidos alternativamente a outros exames não destrutivos e metodologias de avaliação da integridade, a critério do PH, baseados em normas e códigos aplicáveis à identificação de mecanismos de deterioração.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
222	VP-004	13.5.4.8	-			X	Vasos de pressão com enchimento interno ou com catalisador podem ter a periodicidade de exame interno ampliada, de forma a coincidir com a época da substituição de enchimentos ou de catalisador, desde que esta ampliação seja precedida de estudos conduzidos por PH ou por grupo multidisciplinar por ele coordenado, baseados em normas e códigos aplicáveis, onde sejam implementadas tecnologias alternativas para a avaliação da sua integridade estrutural.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
223	VP-004	13.5.4.9	-			X	Vasos de pressão com temperatura de operação inferior a 0 °C (zero graus Celsius) e que operem em condições nas quais a experiência mostre que não ocorre deterioração devem ser submetidos a exame interno a cada 20 (vinte) anos e exame externo a cada 2 (dois) anos.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
224	VP-004	13.5.4.10	-		X		As válvulas de segurança dos vasos de pressão devem ser desmontadas, inspecionadas e calibradas com prazo adequado à sua manutenção, porém, não superior ao previsto para a inspeção de segurança periódica interna dos vasos de pressão por elas protegidos.	Não evidencia a Calibração das Válvulas de Segurança dos vasos de pressão.	Providenciar calibração da Válvula de Segurança do vaso de Pressão.	I-4
225	VP-004	13.5.4.11	-	X			A inspeção de segurança extraordinária deve ser feita nas seguintes oportunidades: a) sempre que o vaso de pressão for danificado por acidente ou outra ocorrência que comprometa sua segurança; b) quando o vaso de pressão for submetido a reparo ou alterações importantes, capazes de alterar sua condição de segurança; c) antes do vaso de pressão ser recolocado em funcionamento, quando permanecer inativo por mais de 12 (doze) meses; d) quando houver alteração do local de instalação do vaso de pressão, exceto para vasos móveis.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
226	VP-004	13.5.4.12	-	X			A inspeção de segurança deve ser executada sob a responsabilidade técnica de PH.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
227	VP-004	13.5.4.13	-		X		Imediatamente após a inspeção do vaso de pressão, deve ser anotada no Registro de Segurança a sua condição operacional, e, em até 60 (sessenta) dias, deve ser emitido o relatório, que passa a fazer parte da sua documentação, podendo este prazo ser estendido para 90 (noventa) dias em caso de parada geral de manutenção.	Não encontrado o Livro de Registro de Segurança.	Providenciar abertura do Livro de Registro de Segurança e a sua "Condição Operacional" no término da Inspeção.	I-3

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
228	VP-004	13.5.4.14	g		X		O relatório de inspeção de segurança, mencionado no item 13.5.1.6, alínea "d", deve ser elaborado em páginas numeradas, ou em sistema informatizado do estabelecimento com segurança de informação, no qual o PH esteja identificado como o responsável pela respectiva aprovação, e conter no mínimo: g) descrição das inspeções, exames e testes executados;	Não foi encontrado o Relatório de Inspeção do Vaso de Pressão.	Providenciar Relatório de inspeção com a periodicidade das medições de espessuras no vaso de pressão indicadas pelo PH, conforme NBR-15.417 - Inspeção em Vasos de Pressão em serviço.	I-3
229	VP-004	13.5.4.14	g		X		O relatório de inspeção de segurança, mencionado no item 13.5.1.6, alínea "d", deve ser elaborado em páginas numeradas, ou em sistema informatizado do estabelecimento com segurança de informação, no qual o PH esteja identificado como o responsável pela respectiva aprovação, e conter no mínimo: g) descrição das inspeções, exames e testes executados;	Não foi encontrado o Relatório de Inspeção do Vaso de Pressão.	Providenciar Relatório de inspeção e que tenha a assinatura de profissional qualificado N2 para ensaios de END.	I-3
230	VP-004	13.5.4.14	a, b, c, d, e, f, h, i, j, k, l, m		X		O relatório de inspeção de segurança, mencionado no item 13.5.1.6, alínea "d", deve ser elaborado em páginas numeradas, ou em sistema informatizado do estabelecimento com segurança de informação, no qual o PH esteja identificado como o responsável pela respectiva aprovação, e conter no mínimo: a) identificação do vaso de pressão; b) categoria do vaso de pressão; c) fluidos de serviço; d) tipo do vaso de pressão; e) tipo de inspeção executada; f) data de início e término da inspeção; h) registro fotográfico das anomalias do exame interno do vaso de pressão; i) resultado das inspeções e intervenções executadas; j) recomendações e providências necessárias; k) parecer conclusivo quanto a integridade do vaso de pressão até a próxima inspeção; l) data prevista para a próxima inspeção de segurança; m) nome legível, assinatura e número do registro no conselho profissional do PH e nome legível e assinatura de técnicos que participaram da inspeção.	Não evidenciado o atendimento das alíneas.	Elaborar Relatório de Inspeção NR-13.	I-3
231	VP-004	13.5.4.14.1	-			X	O relatório de inspeção de segurança pode ser elaborado em sistema informatizado do estabelecimento com segurança de informação, ou em mídia eletrônica com utilização de assinatura digital, desde que a assinatura seja validada por uma AC.	Item não aplicável.	NADA CONSTA	-
232	VP-004	13.5.4.15	-	X			O empregador deve disponibilizar aos trabalhadores acesso aos relatórios de inspeção de segurança armazenados em seu sistema informatizado.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
233	VP-004	13.5.4.16	-	X			Sempre que os resultados da inspeção determinarem alterações das condições de projeto, a placa de identificação e a documentação do prontuário devem ser atualizadas.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
234	VP-004	13.5.4.17	-	X			As recomendações decorrentes da inspeção devem ser implementadas pelo empregador, com a determinação de prazos e responsáveis pela sua execução.	NADA CONSTA	NADA CONSTA	I-3
235	VP-005	13.3.1	a	X			Constitui condição de risco grave e iminente - RGI o não cumprimento de qualquer item previsto nesta NR que possa causar acidente ou doença relacionada ao trabalho, com lesão grave à integridade física do trabalhador, especialmente: a) operação de equipamentos abrangidos por esta NR sem os dispositivos de segurança previstos conforme itens 13.4.1.3.a, 13.5.1.3.a e 13.6.1.2;	Evidenciado o atendimento da alínea "a"	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
236	VP-005	13.3.1	c, e	X			Constitui condição de risco grave e iminente - RGI o não cumprimento de qualquer item previsto nesta NR que possa causar acidente ou doença relacionada ao trabalho, com lesão grave à integridade física do trabalhador, especialmente: c) bloqueio de dispositivos de segurança de caldeiras, vasos de pressão e tubulações, sem a devida justificativa técnica baseada em códigos, normas ou procedimentos formais de operação do equipamento; e) operação de equipamento enquadrado nesta NR com deterioração atestada por meio de recomendação de sua retirada de operação constante de parecer conclusivo em relatório de inspeção de segurança, de acordo com seu respectivo código de projeto ou de adequação ao uso;	Evidenciado o atendimento das alíneas "c", "e".	NADA CONSTA	-
237	VP-005	13.3.2	-	X			Para efeito desta NR, considerasse PH aquele que tem competência legal para o exercício da profissão de engenheiro nas atividades referentes a projeto de construção, acompanhamento da operação e da manutenção, inspeção e supervisão de inspeção de caldeiras, vasos de pressão, tubulações e tanques metálicos de armazenamento, em conformidade com a regulamentação profissional vigente no País.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
238	VP-005	13.3.3	a, b, c, d,	X			Todos os reparos ou alterações em equipamentos abrangidos por esta NR devem respeitar os respectivos códigos de projeto e pós-construção e as prescrições do fabricante no que se refere a: a) materiais; b) procedimentos de execução; c) procedimentos de controle de qualidade; d) qualificação e certificação de pessoal.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
239	VP-005	13.3.3.1	-			X	Quando não for conhecido o código de projeto, deve ser respeitada a concepção original do vaso de pressão, caldeira ou tubulação, empregando-se os procedimentos de controle prescritos pelos códigos aplicáveis a esses equipamentos.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
240	VP-005	13.3.3.2	-			X	A critério do PH podem ser utilizadas tecnologias de cálculo ou procedimentos mais avançados, em substituição aos previstos pelos códigos de projeto.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
241	VP-005	13.3.3.3	a, b	X			Projetos de alteração ou reparo devem ser concebidos previamente nas seguintes situações: a) sempre que as condições de projeto forem modificadas; b) sempre que forem realizados reparos que possam comprometer a segurança.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
242	VP-005	13.3.3.4	a, b, c	X			Os projetos de alterações ou reparo devem: a) ser concebidos ou aprovados por PH; b) determinar materiais, procedimentos de execução, controle de qualidade e qualificação de pessoal; c) ser divulgados para os empregados do estabelecimento que estão envolvidos com o equipamento.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
243	VP-005	13.3.3.5	-	X			Todas as intervenções que exijam mandrilhamento ou soldagem em partes que operem sob pressão devem ser objeto de exames ou testes para controle da qualidade com parâmetros definidos pelo PH, de acordo com normas ou códigos aplicáveis.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
244	VP-005	13.3.4	-		X		Os sistemas de controle e segurança das caldeiras, dos vasos de pressão e das tubulações devem ser submetidos à manutenção preventiva ou preditiva.	Os sistemas de controle e segurança dos vasos de pressão não possuem Plano de Gerenciamento referente a manutenção preventiva ou preditiva.	Necessário elaborar Plano de Gerenciamento de Manutenção Preventiva ou Preditiva dos instrumentos dos sistemas de controle e segurança do vaso de pressão.	I-4
245	VP-005	13.3.5	-	X			O empregador deve garantir que os exames e testes em caldeiras, vasos de pressão e tubulações sejam executados em condições de segurança para seus executantes e demais trabalhadores envolvidos.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
246	VP-005	13.3.6	a, b, c	X			O empregador deve comunicar ao órgão regional do Ministério do Trabalho e ao sindicato da categoria profissional predominante do estabelecimento a ocorrência de vazamento, incêndio ou explosão envolvendo equipamentos abrangidos nesta NR que tenha como consequência uma das situações a seguir: a) morte de trabalhador(es); b) acidentes que implicaram em necessidade de internação hospitalar de trabalhador(es); c) eventos de grande proporção.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
247	VP-005	13.3.6.1	a, b, c, d, e, f	X			A comunicação deve ser encaminhada até o segundo dia útil após a ocorrência e deve conter: a) razão social do empregador, endereço, local, data e hora da ocorrência; b) descrição da ocorrência; c) nome e função da(s) vítima(s); d) procedimentos de investigação adotados; e) cópia do último relatório de inspeção de segurança do equipamento envolvido; f) cópia da Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
248	VP-005	13.3.6.2	-	X			Na ocorrência de acidentes previstos no subitem 13.3.6, o empregador deve comunicar a representação sindical dos trabalhadores predominante do estabelecimento para compor uma comissão de investigação.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
249	VP-005	13.5.1.2	-	X			Para efeito desta NR, os vasos de pressão são classificados em categorias segundo a classe de fluido e o potencial de risco.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
250	VP-005	13.5.1.3	a	X			Os vasos de pressão devem ser dotados dos seguintes itens: a) válvula de segurança ou outro dispositivo de segurança com pressão de abertura ajustada em valor igual ou inferior à PMTA, instalado diretamente no vaso ou no sistema que o inclui, considerados os requisitos do código de projeto relativos a aberturas escalonadas e tolerâncias de calibração;	Evidenciado o atendimento dessa alínea.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
251	VP-005	13.5.1.3	b, c, d	X			Os vasos de pressão devem ser dotados dos seguintes itens: b) vasos de pressão submetidos a vácuo devem ser dotados de dispositivos de segurança quebra-vácuo ou outros meios previstos no projeto; se também submetidos à pressão positiva devem atender à alínea "a" deste item; c) dispositivo físico ou lacre com sinalização de advertência para evitar o bloqueio da válvula de segurança ou outro dispositivo de segurança; d) instrumento que indique a pressão de operação, instalado diretamente no vaso ou no sistema que o contenha.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
252	VP-005	13.5.1.4	a, b, c, d, e, f	X			Todo vaso de pressão deve ter afixado em seu corpo, em local de fácil acesso e bem visível, placa de identificação indelével com, no mínimo, as seguintes informações: a) fabricante; b) número de identificação; c) ano de fabricação; d) pressão máxima de trabalho admissível; e) pressão de teste hidrostático de fabricação; f) código de projeto e ano de edição.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
253	VP-005	13.5.1.5	-		X		Além da placa de identificação, deve constar, em local visível, a categoria do vaso, conforme item 13.5.1.2, e seu número ou código de identificação.	Foi verificado em campo que os Vasos de Pressão não possuem a plaqueta adicional com TAG e categoria.	Necessário instalar plaqueta ou Adesivo adicional com TAG e Categoria no Vaso de Pressão.	I-3
254	VP-005	13.5.1.6	a		X		Todo vaso de pressão deve possuir, no estabelecimento onde estiver instalado, a seguinte documentação devidamente atualizada: a) Prontuário do vaso de pressão a ser fornecido pelo fabricante, contendo as seguintes informações: • código de projeto e ano de edição; • especificação dos materiais; • procedimentos utilizados na fabricação, montagem e inspeção final; • metodologia para estabelecimento da PMTA; • conjunto de desenhos e demais dados necessários para o monitoramento da sua vida útil; • pressão máxima de operação; • registros documentais do teste hidrostático; • características funcionais, atualizadas pelo empregador sempre que alteradas as originais; • dados dos dispositivos de segurança, atualizados pelo empregador sempre que alterados os originais; • ano de fabricação; • categoria do vaso, atualizada pelo empregador sempre que alterada a original;	Durante a auditoria não foi encontrado o Prontuário do vaso de pressão e o Cálculo da PMTA de fabricação do vaso de pressão.	Providenciar a elaboração do Prontuário com Cálculo da PMTA - ASME VIII, com as informações mínimas e necessárias para o monitoramento da vida útil dos vasos de pressão. É aconselhável a utilização de Software específico para elaboração de Memória de Cálculo da PMTA - ASME VIII, afim de melhorar os dados de especificação técnica e construtivos dos vasos, respeitando as data de fabricação dos mesmos.	I-3
255	VP-005	13.5.1.6	b, c, d		X		Todo vaso de pressão deve possuir, no estabelecimento onde estiver instalado, a seguinte documentação devidamente atualizada: b) Registro de Segurança em conformidade com o item 13.5.1.8; c) Projeto de alteração ou reparo em conformidade com os itens 13.3.3.3 e 13.3.3.4; d) Relatórios de inspeção em conformidade com o item 13.5.4.14;	Não evidenciado o atendimento das alíneas.	Necessário adequação das alíneas "a", "c" e "d".	I-3
256	VP-005	13.5.1.6	e		X		Todo vaso de pressão deve possuir, no estabelecimento onde estiver instalado, a seguinte documentação devidamente atualizada: e) Certificados de calibração dos dispositivos de segurança, onde aplicável.	Não evidenciado o atendimento da alínea "e".	Necessário Atualizar os certificados de calibração da Válvula de Segurança.	I-3

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
257	VP-005	13.5.1.7	-		X		Quando inexistente ou extraviado, o prontuário do vaso de pressão deve ser reconstituído pelo empregador, com responsabilidade técnica do fabricante ou de PH, sendo imprescindível a reconstituição das premissas de projeto, dos dados dos dispositivos de segurança e da memória de cálculo da PMTA.	Não evidenciado o atendimento desse item.	Refazer a Reconstituição dos Prontuários NR-13 em relação a dados e características do vaso de pressão, da Memória de Cálculo da PMTA - ASME VIII.	I-3
258	VP-005	13.5.1.8			X		O Registro de Segurança deve ser constituído por livro de páginas numeradas, pastas ou sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação onde serão registradas o conteúdo das alíneas 'a' e 'b'.	Não evidenciado o atendimento desse item.	Abriu Livro de Registro de Segurança do vaso de pressão.	I-3
259	VP-005	13.5.1.8	a		X		O Registro de Segurança deve ser constituído por livro de páginas numeradas, pastas ou sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação onde serão registradas: a) todas as ocorrências importantes capazes de influir nas condições de segurança dos vasos de pressão;	Não evidenciado o atendimento dessa alínea.	Providenciar abertura e adequação do Livro de Registro de Segurança do vaso de pressão, referente a "anotação das ocorrências capazes de influir nas condições de segurança".	I-3
260	VP-005	13.5.1.8	b		X		O Registro de Segurança deve ser constituído por livro de páginas numeradas, pastas ou sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação onde serão registradas: b) as ocorrências de inspeções de segurança inicial, periódica e extraordinária, devendo constar a condição operacional do vaso, o nome legível e assinatura de PH.	Não evidenciado o atendimento dessa alínea.	Providenciar abertura e a adequação do Livro de Registro de Segurança que não possuem o registro e descrição das ocorrências executadas durante as inspeções.	I-3
261	VP-005	13.5.1.9	-	X			A documentação referida no item 13.5.1.6 deve estar sempre à disposição para consulta dos operadores, do pessoal de manutenção, de inspeção e das representações dos trabalhadores e do empregador na Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, devendo o empregador assegurar livre e pleno acesso a essa documentação inclusive à representação sindical da categoria profissional predominante no estabelecimento, quando formalmente solicitada.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
262	VP-005	13.5.2.1	-	X			Todo vaso de pressão deve ser instalado de modo que todos os drenos, respiros, bocas de visita e indicadores de nível, pressão e temperatura, quando existentes, sejam facilmente acessíveis.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
263	VP-005	13.5.2.2	b, d, c			X	Quando os vasos de pressão forem instalados em ambientes fechados, a instalação deve satisfazer os seguintes requisitos: b) dispor de acesso fácil e seguro para as atividades de manutenção, operação e inspeção, sendo que, para guarda-corpos vazados, os vãos devem ter dimensões que impeçam a queda de pessoas. d) dispor de iluminação conforme normas oficiais vigentes. c) dispor de ventilação permanente com entradas de ar que não possam ser bloqueadas.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
264	VP-005	13.5.2.2	e			X	Quando os vasos de pressão forem instalados em ambientes fechados , a instalação deve satisfazer os seguintes requisitos: e) possuir sistema de iluminação de emergência.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
265	VP-005	13.5.2.3	a	X			Quando o vaso de pressão for instalado em ambiente aberto , a instalação deve satisfazer as alíneas "a", "b", "d" e "e" do item 13.5.2.2. a) dispor de pelo menos 2 (duas) saídas amplas, permanentemente desobstruídas, sinalizadas e dispostas em direções distintas;	Evidenciado o atendimento da alínea.	NADA CONSTA	-
266	VP-005	13.5.2.3	b, d	X			Quando o vaso de pressão for instalado em ambiente aberto , a instalação deve satisfazer as alíneas "a", "b", "d" e "e" do item 13.5.2.2. b) dispor de acesso fácil e seguro para as atividades de manutenção, operação e inspeção, sendo que, para guarda-corpos vazados, os vãos devem ter dimensões que impeçam a queda de pessoas; d) dispor de iluminação conforme normas oficiais vigentes;	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-
267	VP-005	13.5.2.3	e		X		Quando o vaso de pressão for instalado em ambiente aberto , a instalação deve satisfazer as alíneas "a", "b", "d" e "e" do item 13.5.2.2. e) possuir sistema de iluminação de emergência.	Durante visita em campos não foi evidenciado a instalação de sistema de iluminação de emergência para todos os vasos de pressão.	Necessário instalar de sistema de iluminação de emergência para o vaso de pressão instalados em ambiente aberto.	I-4
268	VP-005	13.5.2.4	-	X			A instalação de vasos de pressão deve obedecer aos aspectos de segurança, saúde e meio ambiente previstos nas Normas Regulamentadoras, convenções e disposições legais aplicáveis.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
269	VP-005	13.5.2.5	-	X			Quando o estabelecimento não puder atender ao disposto no subitem 13.5.2.2 ou 13.5.2.3, devem ser adotadas medidas formais complementares de segurança que permitam a atenuação dos riscos.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
270	VP-005	13.5.3.1	a, b, c, d			X	Todo vaso de pressão enquadrado nas categorias I ou II deve possuir manual de operação próprio ou instruções de operação contidas no manual de operação de unidade onde estiver instalado, em língua portuguesa, em local de fácil acesso aos operadores, contendo no mínimo: a) procedimentos de partidas e paradas; b) procedimentos e parâmetros operacionais de rotina; c) procedimentos para situações de emergência; d) procedimentos gerais de segurança, saúde e de preservação do meio ambiente.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
271	VP-005	13.5.3.2	-		X		Os instrumentos e controles de vasos de pressão devem ser mantidos calibrados e em boas condições operacionais.	Não existe planilha de Gerenciamento dos instrumentos e controle dos vasos de pressão, para saber se todos os instrumentos estão calibrados.	Providenciar planilha de Gerenciamento dos Instrumentos e controle do vaso de pressão.	I-4
272	VP-005	13.5.3.2	-		X		Os instrumentos e controles de vasos de pressão devem ser mantidos calibrados e em boas condições operacionais.	Os Instrumentos e Controles dos vaso de pressão estão com as calibrações vencidas.	Providenciar a Calibração dos instrumentos e controles do vaso de pressão que estão vencidos.	I-4
273	VP-005	13.5.3.2.1	-	X			Poderá ocorrer a inibição provisória dos instrumentos e controles, desde que mantida a segurança operacional, e que esteja prevista nos procedimentos formais de operação e manutenção, ou com justificativa formalmente documentada, com prévia análise técnica e respectivas medidas de contingência para mitigação dos riscos, elaborada pelo responsável técnico do processo, com anuência do PH.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
274	VP-005	13.5.3.3	-			X	A operação de unidades que possuam vasos de pressão de categorias I ou II deve ser efetuada por profissional capacitado conforme item "B" do Anexo I desta NR.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
275	VP-005	13.5.4.1	-		X		Os vasos de pressão devem ser submetidos a inspeções de segurança inicial, periódica e extraordinária.	As inspeções periódicas estão vencidas.	Providenciar as inspeções periódicas Interna e Externa vencidas.	-
276	VP-005	13.5.4.3	-		X		Os vasos de pressão devem obrigatoriamente ser submetidos a Teste Hidrostático - TH em sua fase de fabricação, com comprovação por meio de laudo assinado por PH, e ter o valor da pressão de teste afixado em sua placa de identificação.	Não evidenciado o atendimento do item.	Providenciar a realização do Teste Hidrostático.	I-4
277	VP-005	13.5.4.3.1	a, b			X	Na falta de comprovação documental de que o Teste Hidrostático - TH tenha sido realizado na fase de fabricação, se aplicará o disposto a seguir: a) para os vasos de pressão fabricados ou importados a partir da vigência desta NR, o TH deve ser feito durante a inspeção de segurança inicial; b) para os vasos de pressão em operação antes da vigência desta NR, a execução do TH fica a critério do PH e, caso seja necessária a sua realização, o TH deve ser realizado até a próxima inspeção de segurança periódica interna.	Não evidenciado o atendimento da alínea "b".	Providenciar a realização do Teste Hidrostático.	-
278	VP-005	13.5.4.4	-			X	Os vasos de pressão categorias IV ou V de fabricação em série, certificados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO, que possuam válvula de segurança calibrada de fábrica ficam dispensados da inspeção inicial, desde que instalados de acordo com as recomendações do fabricante.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
279	VP-005	13.5.4.6	-	X			Vasos de pressão que não permitam acesso visual para o exame interno ou externo por impossibilidade física devem ser submetidos alternativamente a outros exames não destrutivos e metodologias de avaliação da integridade, a critério do PH, baseados em normas e códigos aplicáveis à identificação de mecanismos de deterioração.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
280	VP-005	13.5.4.8	-			X	Vasos de pressão com enchimento interno ou com catalisador podem ter a periodicidade de exame interno ampliada, de forma a coincidir com a época da substituição de enchimentos ou de catalisador, desde que esta ampliação seja precedida de estudos conduzidos por PH ou por grupo multidisciplinar por ele coordenado, baseados em normas e códigos aplicáveis, onde sejam implementadas tecnologias alternativas para a avaliação da sua integridade estrutural.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
281	VP-005	13.5.4.9	-			X	Vasos de pressão com temperatura de operação inferior a 0 °C (zero graus Celsius) e que operem em condições nas quais a experiência mostre que não ocorre deterioração devem ser submetidos a exame interno a cada 20 (vinte) anos e exame externo a cada 2 (dois) anos.	Não Aplicável.	NADA CONSTA	-
282	VP-005	13.5.4.10	-		X		As válvulas de segurança dos vasos de pressão devem ser desmontadas, inspecionadas e calibradas com prazo adequado à sua manutenção, porém, não superior ao previsto para a inspeção de segurança periódica interna dos vasos de pressão por elas protegidos.	Não evidencia a Calibração das Válvulas de Segurança dos vasos de pressão.	Providenciar calibração da Válvula de Segurança do vaso de Pressão.	I-4
283	VP-005	13.5.4.11	-	X			A inspeção de segurança extraordinária deve ser feita nas seguintes oportunidades: a) sempre que o vaso de pressão for danificado por acidente ou outra ocorrência que comprometa sua segurança; b) quando o vaso de pressão for submetido a reparo ou alterações importantes, capazes de alterar sua condição de segurança; c) antes do vaso de pressão ser recolocado em funcionamento, quando permanecer inativo por mais de 12 (doze) meses; d) quando houver alteração do local de instalação do vaso de pressão, exceto para vasos móveis.	Evidenciado o atendimento das alíneas.	NADA CONSTA	-

Nº	TAG	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	Equipamento atende o item?			DESCRIÇÃO DA NORMA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	INFRAÇÃO NR-28
				SIM	NÃO	Não Aplica.				
284	VP-005	13.5.4.12	-	X			A inspeção de segurança deve ser executada sob a responsabilidade técnica de PH.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
285	VP-005	13.5.4.13	-		X		Imediatamente após a inspeção do vaso de pressão, deve ser anotada no Registro de Segurança a sua condição operacional, e, em até 60 (sessenta) dias, deve ser emitido o relatório, que passa a fazer parte da sua documentação, podendo este prazo ser estendido para 90 (noventa) dias em caso de parada geral de manutenção.	Não encontrado o Livro de Registro de Segurança.	Providenciar abertura do Livro de Registro de Segurança e a sua "Condição Operacional" no término da Inspeção.	I-3
286	VP-005	13.5.4.14	g		X		O relatório de inspeção de segurança, mencionado no item 13.5.1.6, alínea "d", deve ser elaborado em páginas numeradas, ou em sistema informatizado do estabelecimento com segurança de informação, no qual o PH esteja identificado como o responsável pela respectiva aprovação, e conter no mínimo: g) descrição das inspeções, exames e testes executados;	Não foi encontrado o Relatório de Inspeção do Vaso de Pressão.	Providenciar Relatório de inspeção com a periodicidade das medições de espessuras no vaso de pressão indicadas pelo PH, conforme NBR-15.417 - Inspeção em Vasos de Pressão em serviço.	I-3
287	VP-005	13.5.4.14	g		X		O relatório de inspeção de segurança, mencionado no item 13.5.1.6, alínea "d", deve ser elaborado em páginas numeradas, ou em sistema informatizado do estabelecimento com segurança de informação, no qual o PH esteja identificado como o responsável pela respectiva aprovação, e conter no mínimo: g) descrição das inspeções, exames e testes executados;	Não foi encontrado o Relatório de Inspeção do Vaso de Pressão.	Providenciar Relatório de inspeção e que tenha a assinatura de profissional qualificado N2 para ensaios de END.	I-3
288	VP-005	13.5.4.14	a, b, c, d, e, f, h, i, j, k, l, m		X		O relatório de inspeção de segurança, mencionado no item 13.5.1.6, alínea "d", deve ser elaborado em páginas numeradas, ou em sistema informatizado do estabelecimento com segurança de informação, no qual o PH esteja identificado como o responsável pela respectiva aprovação, e conter no mínimo: a) identificação do vaso de pressão; b) categoria do vaso de pressão; c) fluidos de serviço; d) tipo do vaso de pressão; e) tipo de inspeção executada; f) data de início e término da inspeção; h) registro fotográfico das anomalias do exame interno do vaso de pressão; i) resultado das inspeções e intervenções executadas; j) recomendações e providências necessárias; k) parecer conclusivo quanto a integridade do vaso de pressão até a próxima inspeção; l) data prevista para a próxima inspeção de segurança; m) nome legível, assinatura e número do registro no conselho profissional do PH e nome legível e assinatura de técnicos que participaram da inspeção.	Não evidenciado o atendimento das alíneas.	Elaborar Relatório de Inspeção NR-13.	I-3
289	VP-005	13.5.4.14.1	-			X	O relatório de inspeção de segurança pode ser elaborado em sistema informatizado do estabelecimento com segurança da informação, ou em mídia eletrônica com utilização de assinatura digital, desde que a assinatura seja validada por uma AC.	Item não aplicável.	NADA CONSTA	-
290	VP-005	13.5.4.15	-	X			O empregador deve disponibilizar aos trabalhadores acesso aos relatórios de inspeção de segurança armazenados em seu sistema informatizado.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
291	VP-005	13.5.4.16	-	X			Sempre que os resultados da inspeção determinarem alterações das condições de projeto, a placa de identificação e a documentação do prontuário devem ser atualizadas.	Evidenciado o atendimento do item.	NADA CONSTA	-
292	VP-005	13.5.4.17	-	X			As recomendações decorrentes da inspeção devem ser implementadas pelo empregador, com a determinação de prazos e responsáveis pela sua execução.	NADA CONSTA	NADA CONSTA	I-3

7.3 A.R.T.

ART de Obra ou Serviço
Localizador: LC28892332

1. Responsável Técnico

CARLOS HENRIQUE DE MORAES

Título Profissional: **Engenheiro Industrial - Mecânica, Engenheiro de Segurança do Trabalho**

RNP: **2603421441**

Registro: **0640977984-SP**

Empresa Contratada: **CONERGE INSPEÇÃO E ENGENHARIA LTDA**

Registro: **0548001-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **COMPANHIA AUXILIAR DE ARMAZENS GERAIS**

CPF/CNPJ: **61.145.488/0007-25**

Endereço: **Rua SILVA JARDIM**

Nº:

Complemento:

Bairro: **PARQUE INDUSTRIAL**

Cidade: **São José do Rio Preto**

UF: **SP**

CEP: **15025-065**

Contrato: **Pr. 4.469/19 - 2204**

Celebrado em: **21/05/2020**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **4.550,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua SILVA JARDIM**

Nº:

Complemento:

Bairro: **PARQUE INDUSTRIAL**

Cidade: **São José do Rio Preto**

UF: **SP**

CEP: **15025-065**

Data de Início: **21/05/2020**

Previsão de Término: **30/12/2020**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Industrial**

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

Supervisão

1

Inspeção

**Qualidade e
Confiabilidade**

Quantidade

Unidade

3,00000

unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

2204 - Copersucar - São José do Rio Preto - Auditoria NR-12, NR-13 e NR-35.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE SÃO VICENTE

Impresso em: 29/12/2020 16:50:57