1. OBJETIVO

Esta instrução orienta os candidatos a Inspetor de Fabricação, na modalidade Perfuração e Produção Nível 1 (IF-N1-PP), na realização dos exames de certificação, de acordo com o Sistema Nacional de Qualificação e Certificação de Pessoas - SNQC.

2. NORMA E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- NA-012 - Qualificação e Certificação de Pessoal em Inspeção de Fabricação.
- LV-228 – Lista de verificação - IF– N1 - PP – Candidato.

3. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Além dos documentos referenciados na NA-012, o candidato deve também estar familiarizado e saber interpretar os seguintes documentos:

• ABNT NBR 9209:1986. Preparação de superfícies para pintura – Processo de fosfatização.
• API Spec 6A, 20th Ed. Specification for Wellhead and Christmas Tree Equipment, 2010.
• API Spec 6DSS, 2nd Ed. Specification for Subsea Pipeline Valves, 2009.
• API Spec 11AX, 20th Ed. Specification for Subsurface Stucker Rod Pumps and Fittings, 2006.
• API Spec 17D, 2nd Ed. Design and Operation of Subsea Production Systems –Subsea Wellhead and Tree Equipment, 2011.
• API Spec 17P, 1st Ed. Design and Operation of Subsea Production Systems – Subsea Structures and Manifolds, 2013.
• ISO 10423, 4th Ed. Petroleum and Natural Gas Industries – Drilling and Production Equipment – Wellhead and Christmas Tree Equipment, 2009.
• N-13, Rev. K. Requisitos Técnicos para Serviços de Pintura, 2012.
• N-1661, Rev. H. Tinta de Zinco Etil-Silicato, 2012.
• N-2037, Rev. C. Pintura de Equipamentos Submersos em Água do Mar, 2014.
• N-1661, Rev. H. Tinta de Zinco Etil-Silicato, 2012.
• N-2568, Rev. B. Revestimentos Metálicos por Aspersão Térmica, 2011.
• N-2680. Tinta Epóxi, Sem Solventes, Tolerante a Superfícies Molhadas, 2007.

4. PROVAS

4.1 Geral

4.1.1 O exame de certificação é composto por Provas Teóricas e Provas Práticas, para avaliação do conhecimento do Candidato.

4.1.2 O tempo de execução da prova teórica é de 02h00min e da prova prática é de 04h00min e deve ser observado pelo Candidato, pois a prova deve ser rigorosamente entregue no prazo determinado.

4.2 Prova Teórica

4.2.1 A Prova Teórica é composta de 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha distribuídas por assunto, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Prova Teórica – Questões por Assunto

Assunto	QUESTÕES
Documentação Técnica	4
Matéria-Prima	4
Metrologia	3
Fabricação	4
Inspeção por Amostragem	1
Pintura e Revestimento	3
Soldagem	3
Ensaios Não Destrutivos	3
Acessórios de Tubulação	4
Estruturas e Tubulação	4
Eletricidade, Instrumentação e Automação	2
Perfuração e Produção	12
Tubos Flexíveis e Umbilicais	3
TOTAL	50

4.2.2 Para ser aprovado na Prova Teórica é necessário que o Candidato acerte, no mínimo, 70% das questões.

4.2.3 A Prova Teórica deve ser respondida no cartão de respostas, utilizando caneta esferográfica de cor azul ou preta.

4.2.4 A prova impressa pode ser usada como rascunho.

4.2.5 Não é permitida a consulta de qualquer documento durante a Prova Teórica.

4.2.6 Não é permitido o uso de qualquer equipamento eletrônico durante a Prova Teórica.

4.2.7 As Provas Teóricas são aplicadas pelo Setor de Certificação em locais previamente definidos e amplamente divulgados pela Abendi.

4.2.8 As Provas Teóricas podem ser aplicadas por monitores, examinadores assistentes ou examinadores habilitados e previamente definidos pelo Setor de Certificação, dependendo da complexidade da prova.

4.3 Prova Prática

4.3.1 Após ser aprovado na Prova Teórica, o Candidato está apto a realizar a Prova Prática.

4.3.2 A Prova Prática é aplicada pelos Centros de Exames de Qualificação - CEQ.

4.3.3 A Prova Prática é composta de 20 (vinte) questões, distribuídas conforme a Tabela 2.

Tabela 2 – Prova Prática – Questões por Assunto e Pontuação

Assunto	Questões	Pontos
1 – Matéria Prima	02	10
2 – Fabricação	03	15
3 – Montagem	03	15
4 – Testes de Integridade e Funcionais	06	30
5 – Pintura/Revestimento e Inspeção Final	06	30
Total	20	100

4.3.4 Cada questão da Prova Prática terá quatro campos para resposta conforme Tabela 3.

Tabela 3 – Prova Prática – Campos para resposta e Pontuação

Campo	Descrição	Pontos
1	Documento de Referência	1
2	Localizador	1
3	Especificado	2
4	Parecer	1
Total		5

4.3.5 Exemplo de questão da Prova Prática:

Enunciado:

"O Certificado de Análise Química da Matéria Prima do Acessório apresentou teor de manganês (Mn) = 1,26 %."

Resposta (em Itálico Sublinhado):
1 - Documento de Referência: *ASTM A234 Gr WPB* - 1 Ponto
2 - Localizador: *TABELA 1* - 1 Ponto
3 - Especificado: *0,29 a 1,06 %* - 2 Pontos
4 - Parecer: *NÃO CONFORME* - 1 Ponto (*)

(*) Se errar o parecer erra toda a questão.

4.3.6 Para ser aprovado na Prova Prática, é necessário que o Candidato acerte, no mínimo, 70% dos pontos da prova em sua totalidade e com pontuação mínima por assunto diferente de zero.

4.3.7 No retorno do Candidato reprovado na Prova Prática, a mesma é aplicada em sua totalidade.

4.3.8 Para fazer a Prova Prática o Candidato recebe um computador contendo as Normas e Documentos de referência. Este computador possui, também, um dicionário Inglês-Português / Português-Inglês e uma calculadora para serem utilizados pelo candidato durante a prova.

4.3.9 A relação das normas está detalhada na Relação de Normas de IF – RNIF (http://sites.petrobras.com.br/CanalFornecedor/portugues/pdf/RNIF.pdf)

4.3.10 A Prova Prática pode ser respondida à tinta azul ou preta. Não é permitido o uso de borracha ou corretivos.

4.3.11 Somente é permitido o uso de normas e outros documentos fornecidos pelo Examinador.

4.3.12 O Candidato deve zelar pelo material que for entregue. Riscos, marcas ou qualquer dano na documentação de consulta (Desenhos, Planos de Inspeção e Testes, Pedidos, etc.) implicam em reprovação do candidato.

4.3.13 Para rascunho, utilizar o verso da prova ou uma folha em branco com visto do Examinador.

4.3.14 Não é permitido o uso de qualquer equipamento eletrônico durante a Prova Prática exceto o computador que é fornecido pelo Examinador para consulta.

5. CRITÉRIO DE APROVAÇÃO

Para obtenção da nota final deve ser utilizado o arredondamento, sendo que somente deve ser aplicado na apresentação da nota final da prova.

A nota deve ser apresentada com uma casa decimal, considerando-se a seguinte regra de arredondamento:

- Se o último algarismo a ser conservado for precedido de um algarismo igual ou superior a cinco, o algarismo a ser conservado será aumentado de uma unidade. Ex.: 6,95 → **7,0**

- Se o último algarismo a ser conservado for precedido de um algarismo menor que cinco, o algarismo a ser conservado permanecerá sem alteração. Ex.: 6,94 → **6,9**

6. INSTRUÇÕES GERAIS

6.1 O cabeçalho contendo nome e outras informações deve ser obrigatoriamente preenchido a caneta.

6.2 Não é permitida a consulta a nenhum documento, exceto os fornecidos pelo Examinador. Somente deve ser permitido o uso de normas fornecidas pelo Examinador.

6.3 Se necessário, o Candidato pode utilizar, como rascunho, o verso da prova ou uma folha em branco com visto do Examinador.

6.4 Não são permitidos o uso de agendas eletrônicas, relógios, telefones celulares ou qualquer outro dispositivo que permita registro digital durante a execução das provas.

6.5 Ao final de cada prova, o Candidato deve entregar a mesma ao Examinador, bem como todo o material utilizado.

6.6 Todo material devolvido pelo Candidato, após a conclusão das provas, deve ser verificado. Riscos, marcas ou qualquer dano nos corpos de prova ou na documentação (instruções, normas e etc.) implicam em reprovação.

6.7 Todo o material fornecido pelo Examinador deve ser devolvido ao final das provas.

6.8 Não é permitido conversar durante as provas.

6.9 É expressamente proibida a reprodução de provas.

6.10 O Candidato deve observar o tempo de execução de cada prova, pois a prova é recolhida pelo examinador no prazo determinado.

6.11 O resultado das provas é disponibilizado no site da Abendi. Em caso de reprovação, é encaminhada uma Lista de Verificação contendo a avaliação das provas.

6.12 Caso o Candidato seja reprovado na Prova Prática, poderá fazer o reexame mais duas vezes no prazo máximo de 12 (doze) meses a partir da data de aprovação na Prova Teórica. Após este prazo, o candidato deverá refazer o exame de certificação em sua totalidade, Prova Teórica e Prova Prática.