Ref.: P-CQ-ADM152-07 **Data:** 18.03.2015

Elaboração: Sandra Palácio **Aprovação:** Matheus Tavares

CERTIFICADOS DA QUALIDADE

1 – OBJETIVO:

Definir os tipos de certificados da qualidade padrão para o fornecimento aos Clientes e também o preço da mídia destes certificados.

Rev 7

2- Tabela dos Certificados

2.1 - Os preços dos certificados estão disponíveis na lista de preço da Smar.

Código	CERTIFICADO / APLICAÇÃO	Pedido Por[1]	Responsável/ Sistema
C1	***Certificado de Conformidade*** Certifica que os produtos foram fabricados de acordo com as especificações solicitadas no pedido. ***Aplicável:*** Para todos os produtos Smar	OS	Qualidade / SICERS
C4	***Certificado de Limpeza especial conforme procedimento P-MC-FAB057*** Certifica que os produtos foram limpos conforme procedimento especial da SMAR, para aplicações especiais em uso oxigênio. ***Aplicável***: Para as peças para uso em oxigênio que tem contato com o fluido do processo	OS	Devices / SICERS
C6	***Certificado Nemko (ATEX) - prova de explosão*** Certifica que os produtos foram aprovados para uso em aplicações em áreas classificadas que exigem segurança intrínseca ou à prova de explosão conforme especificado em norma ***Aplicável:*** Para os Equipamentos de campo: Transmissores, Posicionadores, Conversores	OS	Certificação / WebContdoc e Site Smar
C7	***Certificado Nemko (ATEX) - segurança intrínseca*** Certifica que os produtos foram aprovados para uso em aplicações em áreas classificadas que exigem segurança intrínseca ou à prova de explosão conforme especificado em norma ***Aplicável:*** Para os Equipamentos de campo: Transmissores, Posicionadores, Conversores	OS	Certificação / WebContdoc e Site Smar
C8	***Certificado EXAM (DMT) - segurança intrínseca*** Certifica que os produtos foram aprovados para uso em aplicações em áreas classificadas que exigem segurança intrínseca ou à prova de explosão conforme especificado em norma ***Aplicável:*** Para os Equipamentos de campo: Transmissores, Posicionadores, Conversores	OS	Certificação / WebContdoc e Site Smar
C9	***Certificado FM - segurança intrínseca*** Certifica que os produtos foram aprovados para uso em aplicações em áreas classificadas que exigem segurança intrínseca ou à prova de explosão conforme especificado em norma ***Aplicável:*** Para os Equipamentos de campo: Transmissores, Posicionadores, Conversores	OS	Certificação / WebContdoc e Site Smar
C10	***Certificado FM - prova de explosão*** Certifica que os produtos foram aprovados para uso em aplicações em áreas classificadas que exigem segurança intrínseca ou à prova de explosão conforme especificado em norma ***Aplicável:*** Para os Equipamentos de campo: Transmissores, Posicionadores, Conversores	OS	Certificação / WebContdoc e Site Smar
C11	***Certificado CSA - segurança intrínseca*** Certifica que os produtos foram aprovados para uso em aplicações em áreas classificadas que exigem segurança intrínseca ou à prova de explosão conforme especificado em		

	norma ***Aplicável:*** Para os Equipamentos de campo: Transmissores, Posicionadores, Conversores	OS	Certificação / WebContdoc e Site Smar
C12	***Certificado CSA - prova de explosão*** Certifica que os produtos foram aprovados para uso em aplicações em áreas classificadas que exigem segurança intrínseca ou à prova de explosão conforme especificado em norma ***Aplicável:*** Para os Equipamentos de campo: Transmissores, Posicionadores, Conversores	OS	Certificação / WebContdoc e Site Smar
C16	***Certificado Cepel - segurança intrínseca*** Certifica que os produtos foram aprovados para uso em aplicações em áreas classificadas que exigem segurança intrínseca ou à prova de explosão conforme especificado em norma ***Aplicável:*** Para os Equipamentos de campo: Transmissores, Posicionadores, Conversores	OS	Certificação / WebContdoc e Site Smar
C17	***Certificado Cepel - prova de explosão*** Certifica que os produtos foram aprovados para uso em aplicações em áreas classificadas que exigem segurança intrínseca ou à prova de explosão conforme especificado em norma ***Aplicável:*** Para os Equipamentos de campo: Transmissores, Posicionadores, Conversores	OS	Certificação / WebContdoc e Site Smar
C18	***Certificado Maritimo (GERMANISCHER LLOY) – GL*** Certifica que os produtos são adequados para utilização marítima conforme o órgão (GERMANISCHER LLOY) – GL ***Aplicável:*** Transmissor Capacitivo modelo - LD301	OS	Certificação / WebContdoc e Site Smar
C20	***Certificado de matéria prima de acordo DIN EN 10204*** Certifica que o material rastreável das partes molhadas dos transmissores de pressão está conforme a norma EN 10204 - 3.1B e com as especificações do cliente. Partes certificadas: Flanges, adaptadores, diafragmas, válvulas ***Aplicável:*** Para os produtos que o material utilizado para fabricação (as partes molhadas) fazem contato com o fluido do processo.	OS	Qualidade / SICERS
C22	***Certificado Nace Standard conforme procedimento P-MC-FAB050*** Certifica que os produtos foram fabricados em conformidade com a norma NACE STD MR 01 75. ***Aplicável:*** Aplicável para Transmissores de pressão e selo remoto / RD400	OS	Qualidade / SICERS
C24	***Certificado ISO-9001 – BVQI*** Certifica que o Sistema de Gestão da Qualidade da SMAR foi aprovado de acordo com a ISO9001 pela Bureau Veritas Certification (BVC) ***Aplicável:*** Para todos os produtos Smar	OS	Qualidade / WebContdoc e Site Smar
C25	***Certificado de Teste Especial*** Certificado especial emitido conforme acordo entre o cliente e a SMAR. Na OS deve descrever qual o ensaio acordo. ***Aplicável:*** Depende do ensaio solicitado que será realizado	Peça	Qualidade / Depende da solicitação
C27	***Certificado de Teste de Pressão Estática*** Certifica que o produto foi submetido ao teste de pressão estática conforme procedimento SMAR MPCQ-E33 e foi aprovado. Este teste serve para garantir que não há vazamento no sensor do transmissor de pressão. ***Aplicável:*** Para os Transmissores de pressão exceto LOW COST e LD1.0	OS	Qualidade / SICERS
C28	***Certificado de Pintura*** Certifica que os produtos foram pintados e inspecionados conforme procedimento SMAR. Pintura Eletrostatica P-CQ-FAB764 / Pintura Liquida P-CQ-FAB765 ***Aplicável:*** Nas seguintes partes: Carcaça LD/ TT/ IF/ FI/ IR , Tampa Carcaça, Bloco	OS	Manufatura SICERS

	FY , Tampa Hall FY , Base FY Intermediária FY , Tampa Ligação FY, Bloco União TP , Carcaça Booster FP		
C29	***Declaração de Compatibilidade Eletromagnética – EMC*** Certifica que os produtos foram fabricados de acordo com a diretiva européia EMC Directive 89/336/EEC and standards EN 50081 - 1/2 and EN 50082 - 1/2. ***Aplicável:*** Para todos os produtos Smar	OS	Certificação / WebContdoc e Site Smar
C30	***Certificado Padrão PETROBRAS conforme procedimento P-CQ-ADM710*** Conjunto de certificados emitidos para atender aos tipos de inspeções determinadas pela Petrobrás. Os tipos de certificados emitidos estão listados no procedimento P-CQ-ADM710. ***Aplicável:*** Para todos os produtos Smar	OS	Qualidade / SICERS
C35	***Certificado de Garantia*** Certificado que determina as condições de garantia no fornecimento do produto. ***Aplicável:*** Para todos os produtos Smar	OS	Qualidade / SICERS
C36	***Certificado de Tropicalização*** Certificado que informa as condições de proteção da placa de circuito impresso (aplicação de verniz ou parilene). ***Aplicável:*** Para todos os produtos Smar	OS	Certificação / WebContdoc e Site Smar
C38	***Teste IP68 (certificação Cepel)*** Registro que informa as condições do teste IP68(basicamente profundidade e tempo) e o resultado deste teste ***Aplicável:*** Para os Equipamentos de campo: Transmissores, Posicionadores, Conversores	OS	Certificação / WebContdoc e Site Smar
C40	***Certificado de Rigidez Dielétrica*** Certifica que os produtos foram submetidos a teste de rigidez dielétrica de acordo com o procedimento P-DI-FAB218 ***Aplicável:*** Aplicável nas carcaças dos seguintes equipamentos de campo: LD, FY, DT, TP,FP,290, 291, 292, 293 301,302, 303 Line, RD400 - FI302, FI303 - IF302, IF303 - TT301, 302,303, 400 - LD,FY e 400 Line	OS	Devices / SICERS
C42	***Exida – FMEDA*** Certificado EXIDA – FMEDA refere se à Análise de Modo e Efeito de Falha efetuada pela EXIDA para efeito de qualificação do produto em relação à aplicação em segurança. ***Aplicável:*** Para os Transmissores Capacitivo modelo LD290/291/301	OS	DD / WebContdoc e Site Smar
C43	***Certificado de Calibração*** Certificado que informa o resultado da calibração feita no produto, a rastreabilidade metrológica e o responsável pela calibração. Esta calibração é realizada na linha de produção, feita em apenas 5 pontos em um ciclo único ascendente nos pontos 0, 25, 50, 75 e 100% da faixa. Neste certificado não constam as incertezas de calibração nem do equipamento, constam apenas os erros encontrados. ***Aplicável:*** Aplicável para todos os produtos possíveis de serem calibrados. OBS:- Opção de Calibração (parzinho M4 e M5 aplicável para os Transmissores de pressão e exceto para o LD1.0)	OS	Devices / SICERS Certificado Disponível no Consultas Smarnet
C45	***Fieldbus Foundation – Test Report (ITK)*** Certifica que o Device recebeu o registro na FF (Fieldbus foundation) **Aplicável:** Equipamentos de campo com protocolo FF	OS	DD / WebContdoc
C46	***Certificado Hidrostático Conforme Procedimento P-CQ-FAB818*** Certifica que o produto foi submetido a teste hidrostático conforme o procedimento P-CQ-	Peça	GAPRO / SICERS

	FAB818 e que o mesmo foi aprovado. O teste consistem em mergulhar a parte a ser testada pressurizada em água limpa durante 60 segundos e para ser aprovado, não pode haver vazamento. A tabela com valor de pressão a ser aplicado consta no procedimento. **Aplicável:** Aplicável nos Transmissores de Pressão (Exceto: sanitário e LD1.0)		
C47	***CERTIFICADO SIS*** Certificado SIS (P/ USO EM SISTEMA INSTRUMENTADO DE SEGURANÇA) **Aplicável**: Para Transmissores modelo LD400 (com a opção SIS) / Transmissores de Temperatura modelo TT400	OS	Certificação / WebContdoc e Site Smar
C48	***Certificado de Matéria prima Customizado*** Certificado personalizado para atender a necessidade do Cliente **Aplicável**: Para os produtos que as partes molhadas fazem contato com o fluido do processo.	OS	SICERS
C49	***CERTIFICADO DE CONTEÚDO LOCAL*** Documento emitido pela Certificadora, conforme modelo disponibilizado pela ANP, atestando o percentual de conteúdo local do bem ou serviço **Aplicável**: Para todos os produtos Smar	OS	Certificação / WebContdoc e Site Smar
C50	***CERTIFICADO DE MATÉRIA PRIMA P/ MANIFOLD*** Certifica que o material rastreável das partes molhadas do Manifold está conforme a norma EN 10204 - 3.1B , com as especificações do cliente e certificadas as partes molhadas que fazem contato com o fluido do processo. **Aplicável**: Manifold	OS	SICERS
C51	***SHORT TIME THERMAL DRIFT CHECK – verificação de estabilidade período curto*** Saída monitorada durante 4 horas com o transmissor recebendo pressão de 90% do SPAN (para LD) ou valor fixo de sinal em resistência (para TT), submetido a variação da temperatura ambiente durante o período de teste. As leituras durante o teste, são feitas a cada 4 minutos. - Baseado na Norma IEC 61298-2 ***Aplicável:*** Todos os equipamentos analógicos podem fazer este ensaio, ou os digitais que tenham leitura de variável – consultar GAPRO sobre viabilidade do ensaio.	Peça	GAPRO / SICERS
C52	***LONG TIME THERMAL DRIFT CHECK – verificação de estabilidade período longo*** Saída monitorada durante 30 dias com o transmissor recebendo pressão de 90% do SPAN (para LD) ou valor fixo de sinal em resistência (para TT), submetido a variação da temperatura ambiente durante o período de teste. As leituras durante o teste, são feitas a cada 4 minutos. - Baseado na Norma IEC 61298-2 ***Aplicável:*** Todos os equipamentos analógicos podem fazer este ensaio, ou os digitais que tenham leitura de variável – consultar GAPRO sobre viabilidade do ensaio.	Peça	GAPRO/ SICERS
C53	***Over Range Test*** Aplica-se a sobre faixa de 1,5x da URL por 1 minuto e é feita uma medição dos pontos de saída do equipamento após 5 minutos da realização do teste e depois comparado com a medição dos pontos anteriores à realização do teste. Os desvios encontrados entre as medições devem estar dentro da especificação do catálogo do equipamento. Baseado na Norma IEC 61298-3 ***Aplicável:*** Todos os equipamentos analógicos podem fazer este ensaio, ou os digitais que tenham leitura de variável	Peça	GAPRO/ SICERS
C56	***VACUUM AND HELIUM LEAK TEST – teste de vazamento com Hélio sob vácuo*** Avalia vazamentos no sensor durante o processo de fabricação usando detector de hélio.Procedimento Smar P-MC-FAB035 para célula e P-DM-FAB006 para Selo e Nível. ***Aplicável:*** Transmissor de Pressão com e sem Selo Remoto ou flangeado.	Peça	GAPRO/ SICERS

C58	***INSULATION RESISTENCE TEST – Teste de resistência de isolação*** A resistência de isolação dos circuitos de entrada e saída deve ser medida em relação ao terra do invólucro. O ensaio deve ser realizado no equipamento desligado. Salvo especificação em contrário, uma tensão de 500VDC deve ser utilizada. Os terminais de entrada, saída ou de alimentação devem ser curto-circuitados. A tensão de teste deve ser aplicada entre os terminais curto circuitados em relação ao terra do invólucro. A tensão deve ser aplicada por um tempo mínimo 30 segundos.O valor da resistência de isolação deve ser registrado. Baseado na Norma IEC 61298-2 ***Aplicável:*** Todos os equipamentos analógicos podem fazer este ensaio, ou os digitais que tenham leitura de variável	Peça	GAPRO/ SICERS
C59	***BURN-IN TEST*** Teste para determinar o comportamento dos produtos, quando expostos em ambientes com variações elevadas de temperatura, com um tempo de duração especificado, enquanto o produto está energizado. Norma IEC 68-2-14 1984 (Change of Temperature) ***Aplicável:*** Todos os equipamentos analógicos podem fazer este ensaio, ou os digitais que tenham leitura de variável	Peça	CQ- Eletrônico / SICERS

Nota 1:
Pedido por: É a forma de vender o certificado.
Por "O.S" significa que atende a todos as quantidades de produtos especificados na O.S.
Por "Peça" significa que deve ser vendido um certificado para cada produto.

3- FORNECIMENTO DA MÍDIA DO CERTIFICADO

3.1 – O fornecimento e o preço da mídia estão disponíveis na lista de preço da Smar.

4- PROCEDIMENTO PARA SOLICITAÇÃO DOS CERTIFICADOS E DA MÍDIA

4.1- Solicitação de Certificados:

Incluir os códigos do item 2 como item de OS.
Se na OS não constar à solicitação dos certificados os mesmos não serão fornecidos.

4.2- Solicitação da Mídia Papel / CD-Rom

Solicitar a forma da mídia como item da OS utilizando o código BOOKCERT, descrevendo a mídia solicitada e colocando o valor cobrado.
O valor está disponível na lista de preço da Smar.

4.3- Solicitação do FTP

O espaço para a utilização do FTP deverá ser solicitado através de OS.
Utilizar o código BOOKFTP.
Para os Clientes que adquirem o FTP, quando da solicitação dos certificados, não será necessária discriminar na OS a forma da mídia dos certificados.
O valor está disponível na lista de preço da Smar.

4.4- Solicitação da Segunda Via

Solicitar a emissão da segunda via do book de certificados utilizando o código BOOK_2VIA.
O valor está disponível na lista de preço da Smar.

5- PROCEDIMENTO PARA O FORNECIMENTO DE CERTIFICADOS CUSTOMIZADOS

Entende-se por certificado customizado, a alteração realizada no certificado padrão fornecido, onde são incluídas as informações adicionais solicitadas pelo Cliente.

Utilizar os seguintes códigos como item de OS:

BOOKALT1 – Alterações em 1 a 3 tipos de certificados – Descrever o que deve ser customizado.
BOOKALT4 – Alterações em mais de 4 tipos de certificados – Descrever o que deve ser customizado.
O valor está disponível na lista de preço da Smar.

Notas:
1.- Entende-se por tipo de certificado igual a C1, C20, C5...
2.- O Departamento de Administração de Contratos (Nac ou Int) deverá enviar por e-mail, as alterações solicitadas pelo Cliente.
3.- Os certificados Customizados deverão ser guardados na pasta:
F:\Sistemas\ASSESSOR\Certificados\CERTIFICADOS CUSTOMIZADOS
Identificar as sub-pastas com o número da OS.

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

APROVAÇÃO

Revisão: 0
Data: **15.02.05**
Elaborado por: **Sérgio Magalhães**
Aprovado por: Gusmão
Descrição: **Emissão inicial**

Revisão: 1
Data: **26.12.05**
Elaborado por: **Sérgio Magalhães**
Aprovado por: Gusmão
Descrição: Incluído C29.

Revisão: **2**
Data: **08.12.06**
Elaborado por: **Sandra Palácio**
Aprovado por: **Sérgio Magalhães**
Descrição: Revisão para adequar os novos certificados, novas condições comerciais e outras informações relevantes para o fornecimento dos certificados.
Destaques desta revisão:
- Inclusão de novos certificados;
- Determinação de novas mídias para fornecimento de certificados (CD e FTP);
- Condições sobre certificação IPW.
- Customização de certificados.
- Retirado do título a frase “Price List” e alterado o objetivo

Revisão: **3**
Data: **05.01.07**
Elaborado por: **Sérgio Magalhães**
Aprovado por: **Sérgio Magalhães**
Descrição: Foram acrescentados na tabela dos certificados os códigos C40, C41, C42, C45.
No código C5 foi alterado a descrição e acrescentado o procedimento do manifold..

Revisão: 4
Data: **29.01.07**
Elaborado por: **Sérgio Magalhães**
Aprovado por: **Sérgio Magalhães**
Descrição: Foi acrescentado no item “Procedimento para o fornecimento de certificados customizados” a forma de identificar as sub-pastas. No acrescentado nos códigos “bookalt1 e bookalt4” a frase “descrever o que deve ser customizado”. Acrescentado no C25 a frase “Na OS deve descrever qual o ensaio acordo”. Acrescentado o item Solicitação da Segunda Via.

Revisão: 5
Data: **28.06.07**
Elaborado por: **Sandra Palácio**
Aprovado por: **Sérgio Magalhães**
Descrição: Alteração nos descritivos dos Certificados e eclarecimento de categoria / pedido por.

Revisão: **6**
Data: **26.11.08**
Elaborado por: **Sandra Palácio**
Aprovado por: **Sérgio Magalhães**
Descrição: Incluido no item 2.1 – Certificado C46, Incluido no item 2.2 – Certificados C40, C42, C45 e C46.
Alteração no item 3 – excluído a tabela da 1ª emissão e 2ª emissão do fornecimento e preço da mídia dos certificados, os mesmos estão disponíveis na lista de preço da Smar.
Alteração item 5 – excluído a tabela de preço do fornecimento de certificados customizados, os mesmos estão disponíveis na lista de preço da Smar.
Excluido o item 5.1 – incluído no item 5.
Exclusão do item 6 - Relação de produtos que possuem certificados de grau de proteção (IP) e névoa salina (W).

Revisão: **7**
Data: **20.02.15**
Elaborado por: **Sandra Palácio**
Aprovado por: **Matheus Tavares**
Descrição: Alteração geral no item 2 incluindo:
- Descrição de cada certificado
- Produto aplicável para cada tipo de certificado
- Novos certificados C51, C52, C53, C56, C58, C59