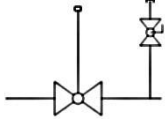
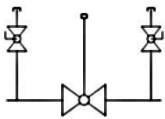
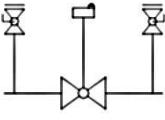
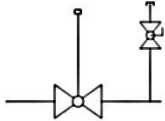
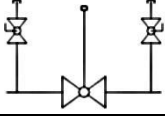
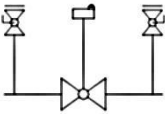
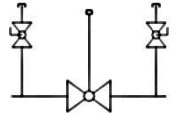
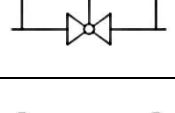
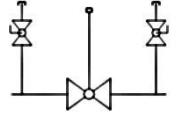
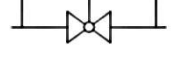
 SCGÁS <small>COMPANHIA DE GÁS DE SANTA CATARINA</small>	REQUISIÇÃO DE MATERIAL		Nº RM-40.300.SCG.010							
	USUÁRIO: SCGÁS - CIA. DE GÁS DE SANTA CATARINA								FOLHA: 1 de 5	
	EMPREENDIMENTO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL									
	UNIDADE: GERAL									
ANEXO – Q13		VÁLVULAS DE BLOQUEIO TIPO ESFERA – AÇO CARBONO								
ÍNDICE DE REVISÕES										
Rev.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS									
0	EMISSÃO INICIAL									
1	REVISÃO GERAL									
2	REVISADO PARA EDITAL 2005									
3	REVISADO PARA PREGÃO 2008									
4	REVISADO PARA EDITAL 2008									
5	REVISADO PARA INCLUIR VES DN 12” EDITAL 2010									
6	REVISADO PARA SRP 2012									
7	REVISADO PARA SRP 2013									
8	REVISADO PARA SRP 2014									
9	REVISADO PARA SRP 2015									
10	REVISADO PARA SRP 2017 e acrescida nota 8									
11	REVISADO PARA SRP 2018-2019									
12	REVISADO PARA SRP 2019-2020									
13	REVISADO PARA SRP 2021									
14	REVISADO PARA SRP 2022									
15	REVISADO PARA SRP 2023									
16	REVISÃO GERAL PARA SRP 2024, INCLUINDO NIVEL DE QUALIDADE QSL 2									
	Original	9	10	11	12	13	14	15	16	
DATA:	26/08/2002	09/09/15	16/03/17	24/09/18	08/08/19	07/12/20	06/01/22	13/03/23	05/03/24	
EXECUÇÃO:	Fernando	Fernando	Rodrigo	Fernando	Fernando	Fernando	Fernando	Fernando	Fernando	
VERIFICAÇÃO:	João		Fernando				Manuela	Manuela	LF	
APROVAÇÃO:	Orion	Pimentel	Pimentel	Pimentel	M Petri	M Petri	Samuel	FFM	FFM	

VÁLVULAS DE BLOQUEIO TIPO ESFERA – AÇO CARBONO

DESCRIÇÃO: VÁLVULA DE ESFERA API 6D, PASSAGEM PLENA, MONTAGEM TRUNNION, ESPECIFICAÇÃO DE NÍVEL DE QUALIDADE QSL 2, COM AS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS NA FOLHA DE DADOS FD-40.300.SCG.013.

CÓDIGO ESTOQUE	DIAM. NOM. (in)	CLASSE PRESSÃO	EXTREM.	QUANTIDADE (*1)				INSTALAÇÃO TÍPICA	OBS.
				ORIG.	REV.16				
801066	2	150	SOLDA DE TOPO		60				VES (*2) (*3) (*5) (*8) (*9)
801070	3	150	SOLDA DE TOPO		20				VES (*2) (*3) (*5) (*8) (*9)
801073	4	150	SOLDA DE TOPO		40				VES (*2) (*3) (*5) (*8) (*9)
801044	6	150	SOLDA DE TOPO		10				VES + XV (*2) (*3) (*4) (*5) (*6) (*7)
801001	8	150	SOLDA DE TOPO		10				VES + XV (*2) (*3) (*4) (*5) (*6) (*7)
801075	10	150	SOLDA DE TOPO		10				VES + XV (*2) (*3) (*4) (*5) (*6) (*7)
801068	2	300	SOLDA DE TOPO		10				VES (*2) (*3) (*5) (*8) (*9)
801072	3	300	SOLDA DE TOPO		10				VES (*2) (*3) (*5) (*8) (*9)
801074	4	300	SOLDA DE TOPO		10				VES (*2) (*3) (*5) (*8) (*9)
801063	6	300	SOLDA DE TOPO		08				VES + XV (*2) (*3) (*4) (*5) (*6) (*7)
801003	8	300	SOLDA DE TOPO		08				VES + XV (*2) (*3) (*4) (*5) (*6) (*7)
801076	10	300	SOLDA DE TOPO		16				VES + XV (*2) (*3) (*4) (*5) (*6) (*7)
801064	12	300	SOLDA DE TOPO		08				VES + XV (*2) (*3) (*4) (*5) (*6) (*7)

VÁLVULAS DE BLOQUEIO TIPO ESFERA – AÇO CARBONO

801065	2	150	SOLDA DE TOPO		04				VES (*2) (*3) (*5) (*8) (*9)
801069	3	150	SOLDA DE TOPO		04				VES (*2) (*3) (*5) (*8) (*9)
801067	2	300	SOLDA DE TOPO		04				VES (*2) (*3) (*5) (*8) (*9)
801071	3	300	SOLDA DE TOPO		04				VES (*2) (*3) (*5) (*8) (*9)

OBSERVAÇÕES:

(*1) - As quantidades especificadas nesta RM são estimadas. Fornecer as quantidades de acordo com o especificado em cada Contrato / AFM.

(*2) - As válvulas com extremidades para solda de topo devem ser fornecidas com “niple” (tubo API 5L Gr. B) de 500 mm. As extremidades desses “niples”, para solda de topo, deverão ser fornecidas com bisel, com ângulo de 30° (+5° / -0°), medido a partir de um plano perpendicular ao eixo do tubo, e com face de raiz de 1,6mm (± 0,8mm).

A **SCGÁS** disponibilizará em seu almoxarifado, para retirada pelo **FORNECEDOR**, os tubos API 5L Gr. B, revestidos externamente com polietileno extrudado de tripla camada (DN 2”, 3”, 4”, 6”, 8”, 10” e 12”) em barras com comprimento nominal de 6,00m.

(*3) - Para a soldagem dos niples e dos vents, o fornecedor deverá preparar os tubos fornecidos pela SCGÁS, incluindo: a remoção do revestimento para o corte, o corte, preparação do bisel, transferência da identificação, etc. O fornecedor deverá realizar ensaio por Raios-X em 100% das juntas de topo em conformidade com o API STD 1104 e apresentar Relatório de Inspeção, aprovado por inspetor qualificado SNQC nível ER-N2. Para a solda entre colar e tubo deve ser realizado ensaio por “líquidos penetrantes” na raiz e solda acabada. A documentação e os registros de qualidade de construção dos niples deverão constar no Data-Book das válvulas.

(*4) - Válvulas DN ≥ 6” fornecidas com redutor.

(*5) – Válvulas (VES) com haste prolongada para permitir acionamento.


(*6) - O conjunto de bloqueio é formado por uma válvula principal (VES) e mais duas válvulas de purga DN 2” (XV), conforme mostrado no desenho DE-40.300.0.SCG.106, cortes A/4, A/5, A/7 e A/8.

(*7) – As válvulas de purga DN 2” – 150# / 300# (XV) devem ser fornecidas com uma extremidade para solda de topo e a outra extremidade flangeada, incluindo flange cego, estojos, porcas e junta de vedação.

(*8) - O conjunto de bloqueio é formado por uma válvula principal (VES) e mais uma ou duas válvulas de purga DN 1” – 800# (XV), conforme especificado na folha 2 desta RM. Os materiais (tubos, válvula e acessórios de tubulação) para a montagem das purgas são do escopo do fornecedor. As especificações dos materiais e detalhes de montagem estão mostrados no desenho DE-40.300.0.SCG.106, cortes A/1, A/2, e A/3

(*9) – As válvulas de purga DN 1” – 800# (XV) devem ser fornecidas com extremidades para solda de encaixe (SW), sendo que uma das extremidades deverá ter “niple” com ponta roscada (1/2” NPT) incluindo o “cap”. Material do corpo ASTM A 105 e internos em A 182, Gr.F 6A / AISI 410

(*10) – Além dos requisitos especificados no API 6D (nível de qualidade QSL 2), em sua edição vigente e do descrito nessa RM, aplica-se ao fornecimento os requisitos apresentados nas Notas

 <small>COMPANHIA DE GÁS DE SANTA CATARINA</small>	REQUISIÇÃO DE MATERIAL		Nº RM-40.300.SCG.010
	UNIDADE		GERAL
	VÁLVULAS DE BLOQUEIO TIPO ESFERA – AÇO CARBONO		
<p>Gerais abaixo, incluindo os documentos nelas citados e a ET-40.300.SCG.206 – ETM-06 - VÁLVULAS DE ESFERA DE AÇO – REQUISITOS, <u>onde essa não contrarie</u> os demais documentos citados nesta RM.</p> <p>NOTAS GERAIS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Apresentar para aprovação até 15 dias da emissão da AFM os desenhos (DE) das válvulas. 2- Para características das válvulas ver FD-40.300.SCG.013. 3- Ver ET-40.300.SCG.011 – Especificação técnica p/ Válvulas de Bloqueio Tipo Esfera. 4- Pintura externa AMERLOCK 400 conforme item 6 da ET-40.300.SCG.011. As extremidades das válvulas e conjuntos de bloqueio devem receber proteção anti-corrosiva N-1202 (ou equivalente), com extensão aproximada de 100mm. 5- As válvulas deverão ser fornecidas atendendo à Especificação de Nível de Qualidade QSL 2, com o Monograma API e respectiva licença gravados em conformidade com os requisitos do API 6D. 6- Cada válvula deve possuir seu próprio nº de série, de maneira que possa ser rastreada individualmente, mesmo que pertença ao um mesmo lote de produção. 7- Este nº de série deverá estar estampado na placa de identificação que deverá estar fixada e em local de fácil visualização na válvula. 8- O DATA BOOK das válvulas deverá conter os seguintes documentos: Folhas de Dados (FD), Desenhos (DE), Procedimento e Registro de Qualificação do Procedimento de Soldagem (PR), Registro de Qualificação do Inspetor de END, Plano de Inspeção e Testes (ET), certificados de qualidade dos materiais, certificados e relatório de testes, catálogos e manuais de instrução. 9- Quando especificado em Contrato o FORNECEDOR deverá ministrar treinamento técnico operacional (engenharia, operação e manutenção), com o objetivo de treinar os colaboradores da SCGÁS. Para este treinamento o FORNECEDOR deverá apresentar um programa detalhado, considerando que: <ul style="list-style-type: none"> A carga horária deste curso deverá ser de no mínimo 8 (quatro) horas, com conteúdo suficiente para habilitar estes colaboradores a manusear, operar, ajustar e calibrar (quando for o caso) o equipamento e seus componentes. A SCGÁS disponibilizará o local e os equipamentos fornecidos para a exposição teórica e prática, se necessário. A SCGÁS arcará apenas com os custos de infraestrutura (sala de treinamento, equipamentos de informática). O número máximo de participantes, para título de planejamento deste curso, será de 20 empregados. Deverá ser fornecido certificado de treinamento para cada participante. A apresentação utilizada no treinamento deverá ser disponibilizada eletronicamente à SCGÁS. 10- Os estojos / porcas e o cabeçote de acionamento (caso este não seja de material resistente à corrosão) deverão ser fornecidas revestidos com zinco níquel (ZN-Ni) ASTM B 841, Classe 1, tipo B/E, Grau 5 a 8, c/ alívio de tensões e de hidrogênio, conforme ASTM B 849 e ASTM B 850. 11- No projeto, construção e testes das válvulas (VES) devem ser consideradas as características dadas no API 6D, referentes a: “bidirectional valve”, “double block and bleed valve”. 12- Uma vez concluídos e aceitos os testes de fábrica, as válvulas devem ser totalmente drenadas do fluido de teste, secas e lubrificadas antes do embarque. 			

