

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA Nº ET-40.500.SCG.090								
	USUÁRIO: SCGÁS - CIA. DE GÁS DE SANTA CATARINA	FOLHA: 1 de 5							
	EMPREENDIMENTO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL								
	UNIDADE: GERAL								
TRANSMISSOR DE PRESSÃO - USO OPERACIONAL									
ÍNDICE DE REVISÕES									
Rev.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS								
0	EMISSÃO INICIAL								
Assinado de forma digital por GUSTAVO NUNES BECKER00021641080 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=VALID, ou=AR INFORMBANK, ou=16696061000175, cn=GUSTAVO NUNES BECKER00021641080 Dados: 2021.06.21 11:05:15 -03'00'									
	Original	Rev.1	Rev.2	Rev.3	Rev.4	Rev.5	Rev.6	Rev.7	Rev.8
DATA:	18/12/20								
EXECUÇÃO	J. Lacombe/ B. Brandl								
VERIFICAÇÃO	-								
APROVAÇÃO	G. Becker								

SUMÁRIO**1 – OBJETIVO****2 – DEFINIÇÕES****3 – DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA****4 – DESCRIÇÃO**

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-40.500.SCG.090
	UNIDADE: GERAL	FOLHA: 3 de 5
	TRANSMISSOR DE PRESSÃO - USO OPERACIONAL	

1 OBJETIVO

A presente especificação visa estabelecer os requisitos mínimos necessários para o fornecimento pela CONTRATADA de TRANSMISSORES DE PRESSÃO DE USO OPERACIONAL para serem empregados nas Estações da Rede de Distribuição de Gás Natural da SCGÁS, com função de medição de processo.

2 DEFINIÇÕES

As definições e simbologias apresentadas estão em concordância com a Norma NBR ISO 17025 – Requisitos gerais para competências de laboratórios de ensaio e calibração e ABNT NBR IEC 60079-14:2006 – Equipamentos elétricos para atmosferas explosivas - Parte 14: Instalação elétrica em áreas classificadas (exceto minas).

3 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

ABNT NBR IEC 60079-14:2006 – Equipamentos elétricos para atmosferas explosivas - Parte 14: Instalação elétrica em áreas classificadas (exceto minas)

Norma NBR ISO 17025 – Requisitos gerais para competências de laboratórios de ensaio e calibração

VOCABULÁRIO INTERNACIONAL DE METROLOGIA (VIM 2008)

VOCABULÁRIO INTERNACIONAL DE TERMOS DE METROLOGIA
LEGAL (2007)

4 DESCRIÇÃO

4.1 REQUISITOS TÉCNICOS E CONSTRUTIVOS

Os requisitos técnicos e construtivos para o transmissor de pressão para medição operacional são apresentados na tabela 1.

TRANSMISSOR DE PRESSÃO - USO OPERACIONAL
Tabela 1. Requisitos técnicos e construtivos do transmissor de pressão

	ITEM	CARACTERÍSTICA	VALOR	COMENTÁRIOS
METROLOGIA	4.1	Exatidão	<0,5% FE/SPAN	Exatidão em relação ao fundo de escala ou à faixa calibrada.
	4.2	Deriva no tempo (por ano)	<0,2% FE/SPAN	Deriva em relação ao fundo de escala ou à faixa calibrada.
	4.3	Deriva térmica (para 20°C)	<0,4% FE/SPAN	Deriva em relação ao fundo de escala ou à faixa calibrada.
	4.4	Ajuste de ZERO e SPAN	SIM	
	4.5	Calibração RBC	SIM	Equipamento deve ser fornecido com certificado de calibração emitido por entidade acreditada na RBC. Os requisitos de ensaio e de certificado são os estabelecidos pelas recomendações da CGRE para a acreditação do laboratório.
CONSTRUTIVO	4.6	Faixa de medição	10 kgf/cm ² , 20 kgf/cm ² e 50 kgf/cm ²	Faixa aproximada a ser definida na aquisição do equipamento.
	4.7	Pressão	Manométrica (Gauge)	
	4.8	Grau de proteção	IP66 ou IP68	Grau de proteção de acordo com requisitado em edital. Para transmissores com instalação subterrânea, IP68.
	4.9	Material do invólucro	Alumínio ou em Aço Inox AISI 304 ou 316	
	4.11	Indicação local	Não	Sem display para visualização da medida.
	4.12	Material em contato com gás	Diafragma em aço inox (316L, Hastelloy C276)	
ELETRICA	4.13	Conexão ao processo	1/2" NPT-M	
	4.14	Conexão elétrica	Cabo (2 fios)	
	4.15	Tensão de alimentação	10 a 30 Vcc	
	4.16	Sinal de saída	4-20 mA	
	4.19	Certificação Ex	Ex i	Equipamento Intrinsecamente seguro com certificação de conformidade nacional de acordo com portaria INMETRO nº 179/2010.

4.2 Convenção de Unidades

As seguintes unidades de medida deverão ser utilizadas em correspondência as suas variáveis.

- Pressão: Kgf/cm² - quilograma força por centímetro quadrado;
- Temperatura: ° C – graus Celsius
- Volume: m³ - metro cúbico
- Tensão: V – volts;
- Corrente: A – Ampere;

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-40.500.SCG.090
	UNIDADE: GERAL	FOLHA: 5 de 5
	TRANSMISSOR DE PRESSÃO - USO OPERACIONAL	

- Tempo: h – hora.

4.3 Assistência Técnica, Garantias e Documentos Requeridos:

4.3.1 O fabricante do equipamento deverá fornecer documento oficial garantido a representação do fornecedor/proponente e que o mesmo prestará assistência técnica do produto ofertado (todas as partes do produto) em todo o Território Nacional.

4.3.2 O produto ofertado deverá ter garantia, em função de defeitos de fabricação, de 01 (um) ano, a contar da data de instalação ou de 18 meses a partir da data de entrega a SCGÁS, o que ocorrer primeiro.

4.3.3 O fabricante deverá fornecer todos os dados de estudos realizados a cerca do produto ofertado, inclusive as incertezas associadas à variação de temperatura de trabalho do instrumento.

4.4.4 Deverá ser garantida a segurança dos equipamentos e de todos os seus componentes, contra danos por qualquer natureza, no transporte, até que tudo seja entregue a SCGÁS, onde a remessa será avaliada e receberá o aceite.