



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

Portaria n.º 588, de 06 de dezembro de 2023.

Aditivo à
Portaria
Inmetro/Dimel
n.º 142/2023

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO, no exercício da competência que lhe foi outorgada pelo artigo 4º, § 2º, da Lei n.º 5.966, de 11 de dezembro de 1973, combinado com o disposto nos artigos 18, inciso XI, do Anexo I ao Decreto n.º 11.221, de 05 de outubro de 2022, e 105, inciso XI, do Anexo à Portaria n.º 2, de 4 de janeiro de 2017, do então Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, bem como a Lei n.º 9.784, de 29 de janeiro de 1999 e a Portaria Inmetro n.º 436, de 02 de outubro de 2023;

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para sistemas de medição dinâmica equipados com medidores para quantidades de líquidos, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 291/2021; e,

Considerando os elementos constantes do Processo Inmetro n.º 0052600.009908/2023-18 e do Sistema Orquestra n.º 2692388,

resolve:

Art. 1º Alterar a alínea r) do item 4 Características Metrológicas, da Portaria Inmetro/Dimel n.º 142 de 18 de julho de 2023, que aprova o modelo EMED OSDUC IV, de sistema de medição e abastecimento para fluidos-óleo, classe de exatidão 0.3, marca Vanasa Multigas, que passa a vigorar com a seguinte redação:

(...)

r) Quantidade mínima mensurável: 22,6 m³.

(NR)

Art 2º - Alterar o subitem 5.1 do item 5 Descrição Funcional, da Portaria Inmetro/Dimel n.º 142/2023, que passa a vigorar com a seguinte redação:

(...)

5.1 Descrição: O objetivo do sistema é a adequação das medições para atendimento ao SIP (Sistema Integrado de Processamento) da Unidade de Tratamento de Gás de Cabiúnas, pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO). A medição é para transferência de custódia, logo, todos os instrumentos e dispositivos que o compõem devem atender aos requisitos da Portaria Inmetro nº 291/2022. O sistema de medição é composto por 2 (dois) tramos independentes, dimensionados para 100% da vazão máxima, sendo um tramo em operação e o outro reserva. O sistema emprega tecnologia ultrassônica. O volume do LGN é corrigido através do computador de vazão, variáveis: vazão, pressão, temperatura e densidade. O sistema conta com duas tomadas de amostra, uma em cada tramo, providas de duplo bloqueio e sonda retrátil. O painel do sistema de amostra ainda conta com um cilindro de coleta do tipo câmara dupla com pistão, que tem por objetivo garantir que a amostra seja mantida na condição de pressão do processo e a não formação de bolha. (NR)

Art 3º - Incluir o subitem 6.6 no item 6 Condições Particulares de Construção, Instalação, Utilização e Restrições, da Portaria Inmetro/Dimel n.º 142/2023, com a seguinte redação:

(...)

6.6 - As selagens do medidor de vazão e do computador de vazão devem seguir o disposto nas portarias de aprovação dos modelos correspondentes.

Art 4º Dar nova redação ao item 9 Anexos da Portaria Inmetro/Dimel n.º 142/2023, com a substituição dos desenhos anexos 1, 2, 3, 4 e 5, e a inclusão dos desenhos anexos 6, 7 e 8, de acordo com o que segue:

(...)

9 ANEXOS

Anexo 1 - REPRESENTAÇÃO DO SISTEMA DE MEDIÇÃO

Anexo 2 - VISTA SUPERIOR

Anexo 3 - TRAMOS DE MEDIÇÃO - DIMENSIONAL

Anexo 4 - FLUXOGRAMA DOS TRAMOS OPERACIONAL E RESERVA

Anexo 5 - CONFIGURAÇÕES DO COMPUTADOR DE VAZÃO – PARTE 1

Anexo 6 - CONFIGURAÇÕES DO COMPUTADOR DE VAZÃO – PARTE 2

Anexo 7 - REPRESENTAÇÃO DA DISPOSIÇÃO DA MONTAGEM DOS TRAMOS PARA REALIZAÇÃO DO ENSAIO DE VAZÃO PARA VERIFICAÇÃO INICIAL – TRAMO A EM TESTE E TRAMO B EM STAND-BY

Anexo 8 - REPRESENTAÇÃO DA DISPOSIÇÃO DA MONTAGEM DOS TRAMOS PARA REALIZAÇÃO DO ENSAIO DE VAZÃO PARA VERIFICAÇÃO INICIAL – TRAMO B EM TESTE E TRAMO A EM STAND-BY (NR)

Art. 5º Ficam convalidados os atos praticados e as demais disposições com base na Portaria Inmetro/Dimel n.º 142/2023, e respectivos aditivos anteriores à publicação da presente Portaria.

Art. 6º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.



DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE COM FUNDAMENTO NO
ART. 6º, § 1º, DO [DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015](#) EM
22/12/2023, ÀS 11:14, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

MARCIO ANDRE OLIVEIRA BRITO

Presidente

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1682996** e o código CRC **A3C7F3D8**.



ANEXOS À PORTARIA N.º 588, DE 06 DE DEZEMBRO DE 2023



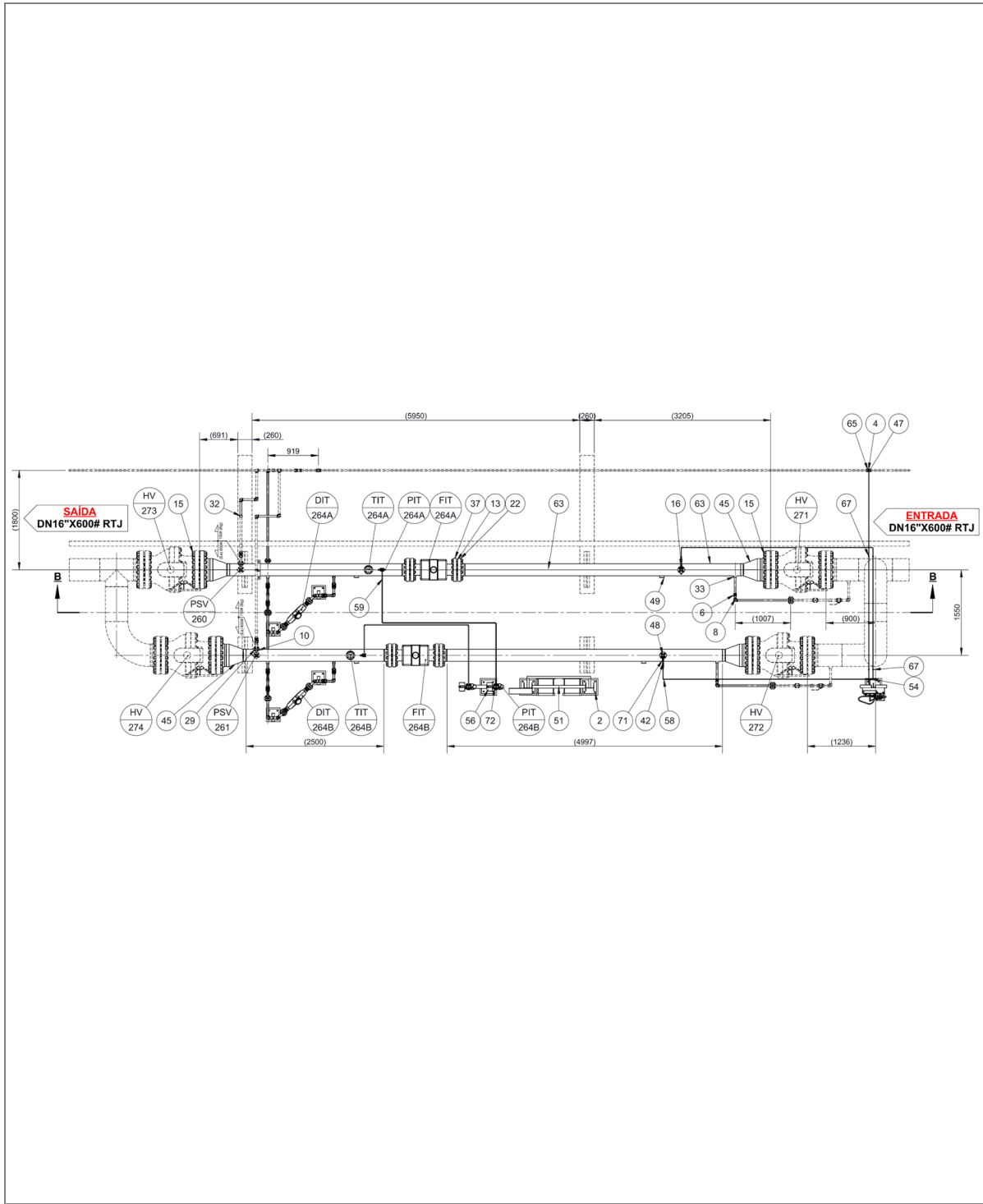
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 142 DE 18 DE JULHO DE 2023



REQUERENTE: VANASA MULTIGAS ENGENHARIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA

REPRESENTAÇÃO DO SISTEMA DE MEDIÇÃO

ANEXO 1



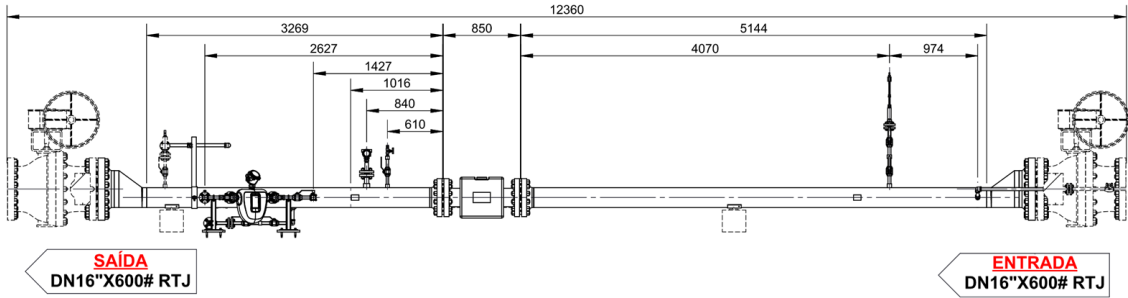
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 142 DE 18 DE JULHO DE 2023



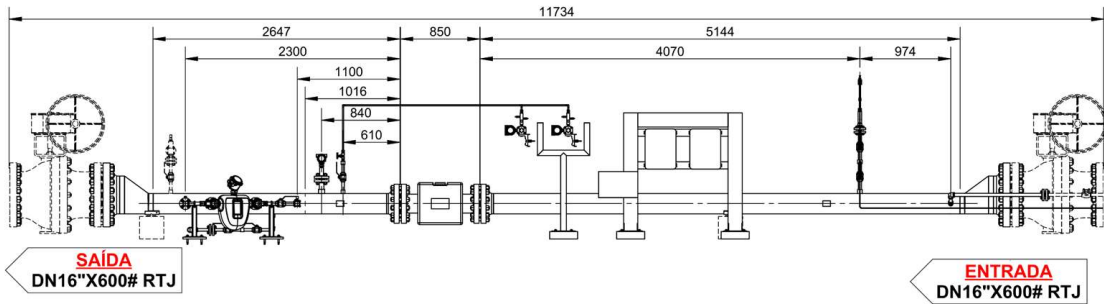
REQUERENTE: VANASA MULTIGAS ENGENHARIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA

VISTA SUPERIOR

ANEXO 2



Dimensões do Tramo de Medição A



Dimensões do Tramo de Medição B

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 142 DE 18 DE JULHO DE 2023

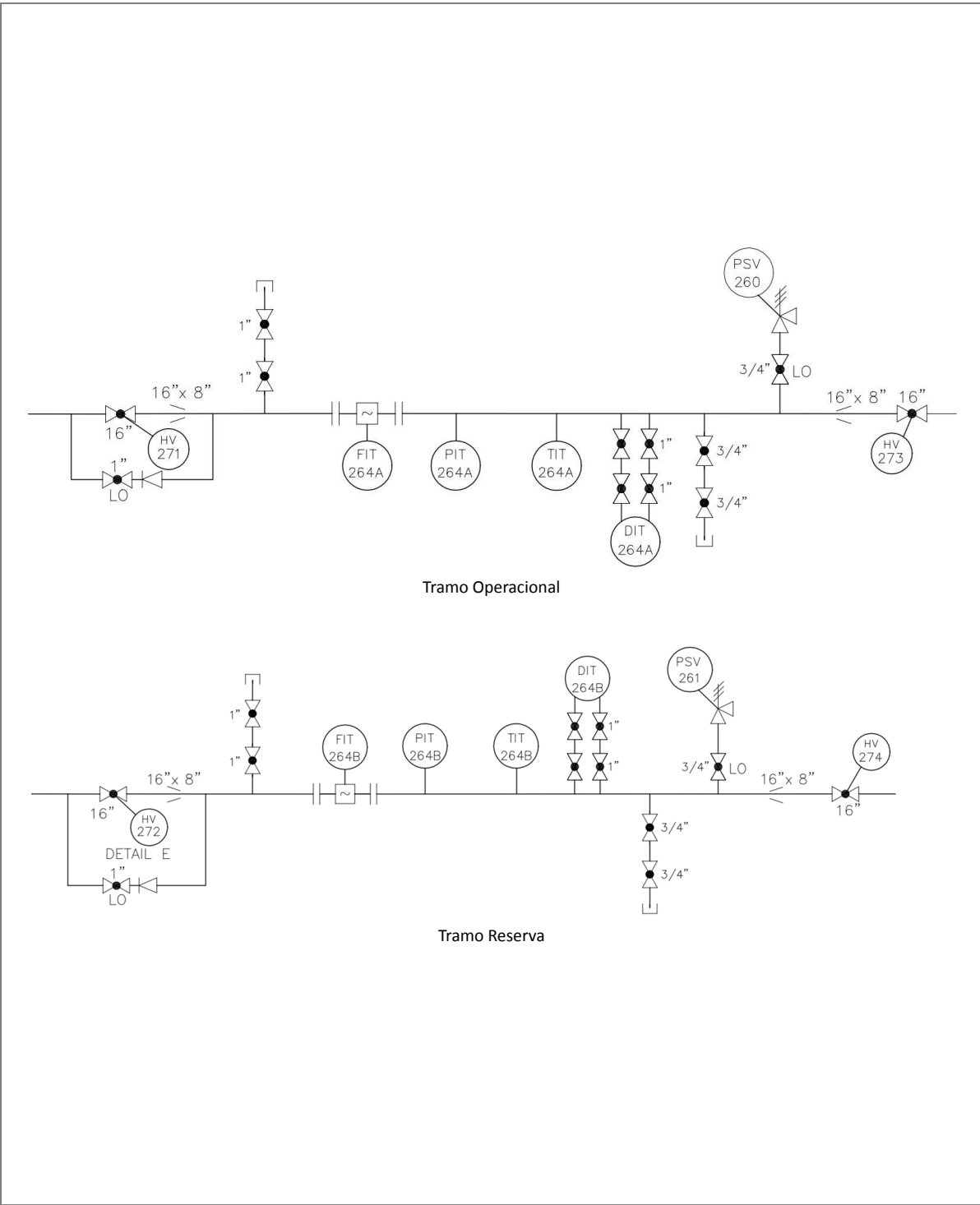


REQUERENTE: VANASA MULTIGAS ENGENHARIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA


TRAMOS DE MEDIÇÃO - DIMENSIONAL

ANEXO 3


ANEXOS À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº ... DIA DE MÊS DE ANO



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 142 DE 18 DE JULHO DE 2023

	REQUERENTE: VANASA MULTIGAS ENGENHARIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA
	FLUXOGRAMA DOS TRAMOS OPERACIONAL E RESERVA
	ANEXO 4

Summary	Hardware	Logging	General	Valves	Sampler	Batching	Printing	Station	Stream 1	Stream 2	New Stream	Display
---------	----------	---------	---------	--------	---------	----------	----------	---------	----------	----------	------------	---------



Constants


Stream tag.1:

Pressão Base.1: kg/cm²

Temperatura Base.1: °C

Identificação do tramo e configuração das constantes

Summary	Hardware	Logging	General	Valves	Sampler	Batching	Printing	Station	Stream 1	Stream 2	New Stream	Display
---------	----------	---------	---------	--------	---------	----------	----------	---------	----------	----------	------------	---------



Product Info

Gasoline Transition Jet Fuel Fuel Oil Lubrication Oil Crude Oil **LPG** Water

General

Name Product.LPG:

Category Product.LPG:

Shrinkage factor Product.LPG:

ρ_S Maximum Product.LPG: kg/m³

ρ_S Minimum Product.LPG: kg/m³

Alpha

K₀ Product.LPG:

K₁ Product.LPG:


K₂ Product.LPG:

Beta

β Select Product.LPG:

Vapor Pressure

Summary	Hardware	Logging	General	Valves	Sampler	Batching	Printing	Station	Stream 1	Stream 2	New Stream	Display
---------	----------	---------	---------	--------	---------	----------	----------	---------	----------	----------	------------	---------



Product Info

CTL_m Reference to Meter Conditions

CTL_m Select Product.LPG:

CTL_m Keypad Product.LPG:

CTL_m Discrimination Product.LPG:

CTL_m dps Product.LPG:

CTL_m Reference Product.LPG: kg/m³

CTL_m a.b.m. Product.LPG: %

API 11.1 2004 - Te alarm disable.LPG:

CPL_m Reference to Meter Conditions

CPL_m Select Product.LPG:


CPL_m Keypad Product.LPG:

CPL_m Discrimination Product.LPG:

CPL_m dps Product.LPG:

Configuração da norma de referência e do fluido

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 142 DE 18 DE JULHO DE 2023

	REQUERENTE: VANASA MULTIGAS ENGENHARIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA
	CONFIGURAÇÕES DO COMPUTADOR DE VAZÃO – PARTE 1
	ANEXO 5

Summary Hardware Logging General Valves Sampler Batching Printing Station Stream 1 Stream 2 New Stream Display

Flow Rate and Totals

General

Limits

Vazão Máxima.1: 800 m³/hr
 QMin.1: 0 m³/hr
 Vazão Alta.1: 98 %
 Vazão Mínima.1: 27.5 %

Meter Calibration Information

Press:1: 20 kg/cm²
 Pressure Limit_{open}.1: %
 Pressure Limit_{close}.1: %
 Linear correction alarm type.1: Non-Accountable
 Pipe diameter.1: 0.25 m

Summary Hardware Logging General Valves Sampler Batching Printing Station Stream 1 Stream 2 New Stream Display

Pressure

P:sensors.1: 1 Sensor
 Pressao - Ent. Dad.1: 30 kg/cm².g
 Pressão Range Max.1: 80 kg/cm².g
 Pressão Alm Max.1: 72 kg/cm².g
 Pressão Seleccionada.1: Sensor 1
 Pressão Seleccionada.1: None
 Pressão Seleccionada.1: None
 Pressão Seleccionada.1: None
 Pressão Seleccionada.1: None
 Pressão Seleccionada.1: Keypad

Pressão Range Min.1: 0 kg/cm².g
 Pressão Alm Min.1: 8 kg/cm².g

Summary Hardware Logging General Valves Sampler Batching Printing Station Stream 1 Stream 2 New Stream Display

Temperature

Te:sensors.1: 1 Sensor
 Temperatura - Ent. Dad.1: 20 °C
 Temperatura Range Max.1: 40 °C
 Temperatura Alm Max.1: 36 °C
 Temperatura Seleccionada.1: Sensor 1

Temperatura Range Min.1: 0 °C
 Temperatura Alm Min.1: 4 °C

Summary Hardware Logging General Valves Sampler Batching Printing Station Stream 1 Stream 2 New Stream Display

Pip

General Measured Serial Table Relative Density Calculated

Density Source

Pip select1.1: Measured
 Pip select2.1: None
 Pip select3.1: None
 Pip select4.1: Keypad

Keypad

Keypad.1: 534 kg/m³
 Keypad Te.1: 20 °C
 Keypad Pr.1: 1 kg/cm².g

Limits

Pip max.1: 600 kg/m³
 Pip min.1: 400 kg/m³
 Densidade Alta.1: 590 kg/m³
 Densidade Baixa.1: 490 kg/m³

Configuração de Faixas de Vazão, Pressão, Temperatura, Densidade e Limites de Alarmes

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 142 DE 18 DE JULHO DE 2023

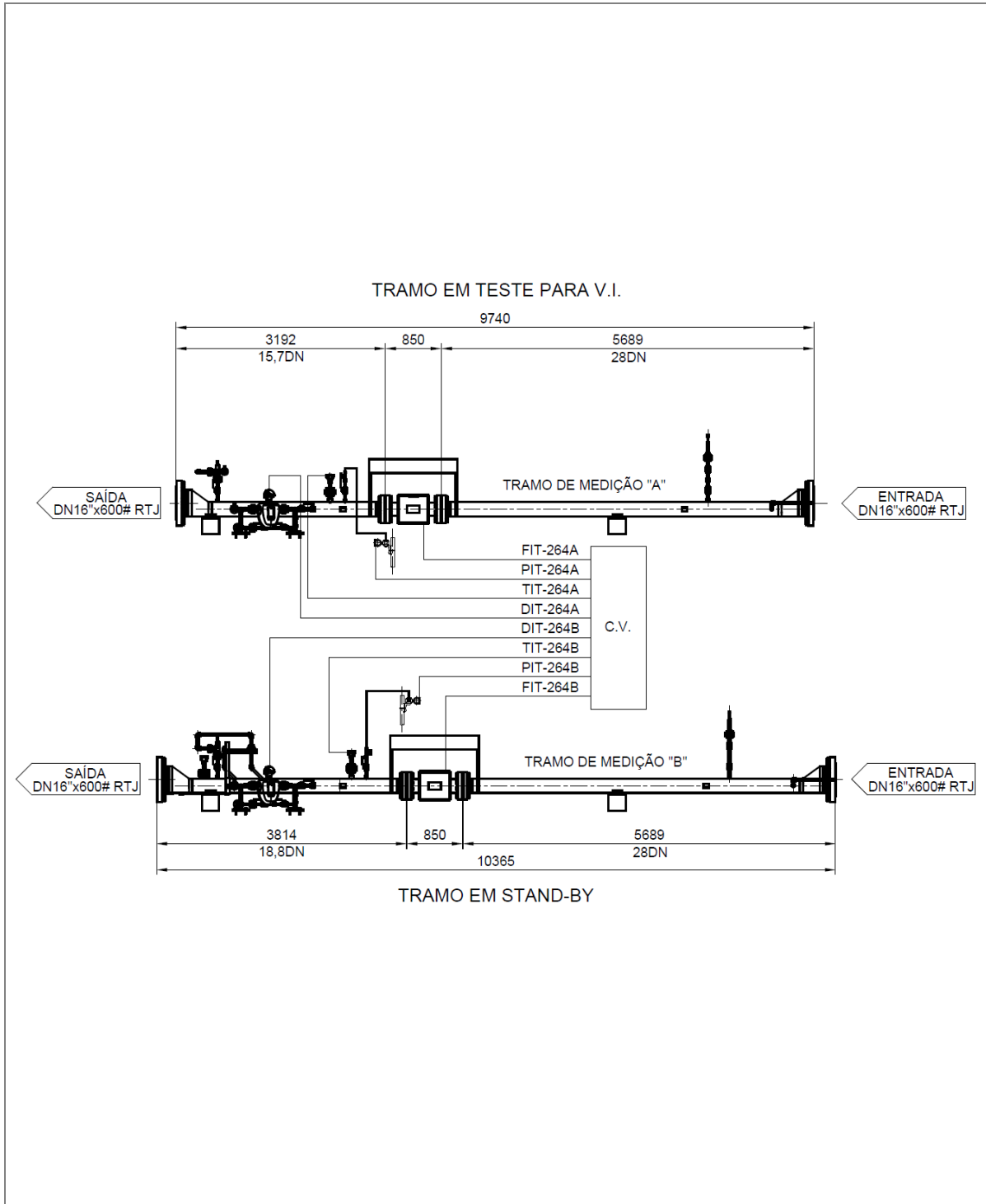


REQUERENTE: VANASA MULTIGAS ENGENHARIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA


CONFIGURAÇÕES DO COMPUTADOR DE VAZÃO – PARTE 2

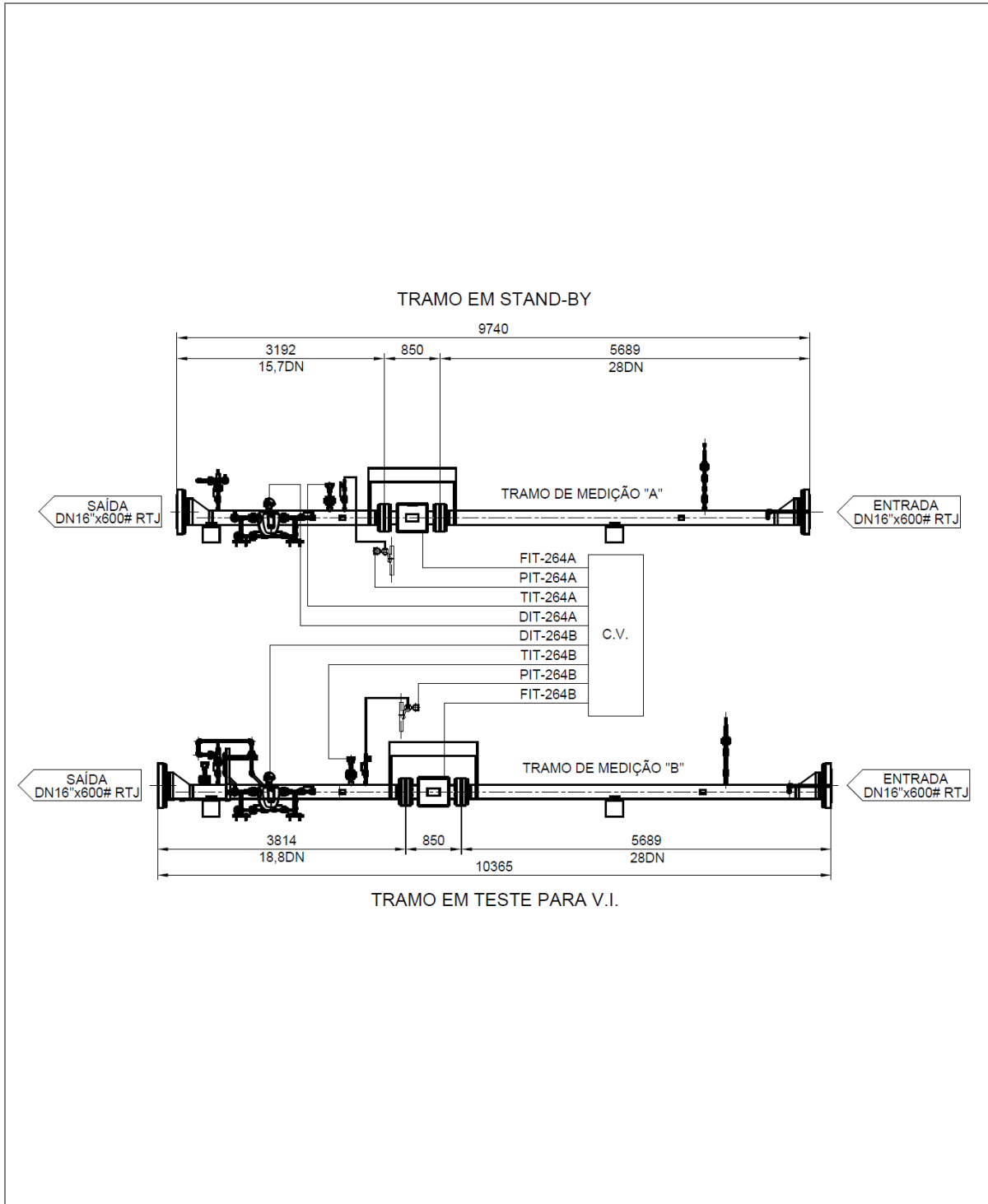
ANEXO 6

ANEXOS À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº ... DIA DE MÊS DE ANO




QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 142 DE 18 DE JULHO DE 2023

	REQUERENTE: VANASA MULTIGAS ENGENHARIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA
	REPRESENTAÇÃO DA DISPOSIÇÃO DA MONTAGEM DOS TRAMOS PARA REALIZAÇÃO DO ENSAIO DE VAZÃO PARA VERIFICAÇÃO INICIAL – TRAMO A EM TESTE E TRAMO B EM STAND-BY
	ANEXO 7



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 142 DE 18 DE JULHO DE 2023

	REQUERENTE: VANASA MULTIGAS ENGENHARIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA
	REPRESENTAÇÃO DA DISPOSIÇÃO DA MONTAGEM DOS TRAMOS PARA REALIZAÇÃO DO ENSAIO DE VAZÃO PARA VERIFICAÇÃO INICIAL – TRAMO B EM TESTE E TRAMO A EM STAND-BY
	ANEXO 8