



**ACORDO DE GESTÃO  
TÉCNICA CONJUNTA**



## **INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS**

**– IP39 E IP40 –**

## **Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40**

---

### **ÍNDICE**

<b>1. OBJECTIVO</b> .....	<b>3</b>
<b>2. DEFINIÇÕES</b> .....	<b>3</b>
<b>3. ENQUADRAMENTO</b> .....	<b>4</b>
<b>4. INTEROPERABILIDADE</b> .....	<b>5</b>
4.1 Medição do GN .....	5
4.2 Actividades de Manutenção .....	7
<b>5. CAPACIDADES NAS INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS</b> .....	<b>8</b>
5.1 Regime de Operação Normal .....	8
5.2 Regime de Operação com Capacidade Reduzida .....	8
<b>6. PROGRAMAÇÃO DE CAPACIDADES</b> .....	<b>9</b>
6.1 Programação mensal .....	9
6.2 Programação semanal .....	10
6.3 Nomeação diária .....	11
6.4 Renomeação .....	12
<b>7. REPARTIÇÃO</b> .....	<b>14</b>
7.1 Agentes de Mercado .....	14
7.2 Balanço operativo (OBA) .....	14
7.3 Troca de informação .....	16
<b>8. ANEXOS</b> .....	<b>18</b>
8.1 Capacidade nas interligações internacionais – IP39 e IP40 .....	18
8.2 Formulários .....	19

## **Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40**

---

### **1. OBJECTIVO**

O presente documento tem por objectivo estabelecer o procedimento de gestão técnica conjunta entre a REN Gasodutos e a Enagás para as interligações internacionais de Badajoz / Campo Maior (IP39) e Valença do Minho / Tui (IP40).

### **2. DEFINIÇÕES**

Capacidade	caudal de gás natural, expresso em termos de energia por unidade de tempo;
Dia gás	período compreendido entre as 00:00h e as 24:00h do mesmo dia;
ORT	Operador da Rede de Transporte (português REN-Gasodutos ou espanhol ENAGAS);
Parte	designa o ORT português ou o ORT espanhol, consoante o caso;
RBG	Rede Básica de Gasodutos
RNTGN	Rede Nacional de Transporte de Gás Natural;
Semana gás	período compreendido entre as 00:00h de Sábado e as 24:00h da 6ª-feira seguinte
SNGN	Sistema Nacional de Gás Natural

As horas indicadas neste documento referem-se à hora oficial portuguesa.

## **Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40**

---

### **3. ENQUADRAMENTO**

O Sistema Nacional de Gás Natural (SNGN) encontra-se legislado pelos DL 30/2006 de 15 de Fevereiro e DL 140/2006 de 26 de Julho, que no seu conjunto transpõem para legislação portuguesa a directiva 2003/55/CE do Parlamento e do Conselho, de 26 de Junho, e pela regulamentação neles referidas. Por seu lado, o Sistema Gasista Espanhol encontra-se legislado, nos seus aspectos técnicos, pela "Ley de Hidrocarburos 12/2007", pelo "RD 949/2001", "RD 1434/2002" e pela "ITC/3126/2005" sobre as "Normas de Gestión Técnica del Sistema", assim como pelos "Protocolos de Detalle" que desenvolvem estas normas. Deste modo, o presente documento surge da necessidade de estabelecer um procedimento de gestão técnica conjunta para as interligações internacionais de Badajoz / Campo Maior (IP39) e Valença do Minho / Tui (IP40), de modo a que os quadros legislativos e regulamentares de ambos os países sejam cumpridos. Pretende-se assim, estabelecer um procedimento de gestão técnica conjunta que permita garantir a interoperabilidade entre o Sistema Nacional de Gás Natural (SNGN) e o Sistema Gasista Espanhol.

## **Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40**

---

### **4. INTEROPERABILIDADE**

Considera-se que as questões técnicas relativas aos sistemas de medição de quantidade e qualidade do GN das interligações internacionais se encontram definidas nos contratos de transporte e manuais operativos vigentes, não constituindo o âmbito deste documento detalhar estas questões técnicas.

#### **4.1 Medição do GN**

No Sistema Nacional de Gás Natural (SNGN), as condições de referência a adoptar para a determinação das quantidades de gás natural, em termos energéticos, são estabelecidas no Regulamento da Qualidade de Serviço (RQS). Para os devidos efeitos consideram-se condições de referência as definidas na norma "ISO 13443/96 *Natural Gas Standard Reference Conditions*", designadamente: 0 °C de temperatura, 1,01325 bar de pressão absoluta e 25 °C de temperatura inicial de combustão.

Nas Normas de Gestão Técnica do Sistema Gasista Espanhol (NGTS) as condições de referência são: 0 °C de temperatura, 1,01325 bar de pressão absoluta e 0 °C de temperatura inicial de combustão.

Enquanto as condições de referência para a determinação do poder calorífico superior do gás natural se mantiverem diferentes nos pontos de interligação internacionais, deverão ser efectuados ajustes às quantidades de gás natural, em termos energéticos, relativos às entregas de GN medidas nestes pontos. Os ajustes a realizar às quantidades de gás natural, em termos energéticos, atribuídas aos Agentes de Mercado e aos operadores das redes interligadas, REN Gasodutos e Enagás, relativamente às quantidades medidas nas interligações internacionais, devem respeitar as seguintes relações:

## Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40

IP 39 - Badajoz (condições de referência - [0 °C, (1,01325 bar; 0 °C)])

$$W_d^{RBG,I} = W_d^I \quad e \quad W_{i,d}^{RBG,I} = W_{i,d}^I$$

$$W_d^{RNTGN,I} = 1/f_{int.} \times W_d^I \quad e \quad W_{i,d}^{RNTGN,I} = 1/f_{int.} \times W_{i,d}^I$$

IP 40 - Valença do Minho (condições de referência - [25 °C, (1,01325 bar; 0 °C)])

$$W_d^{RNTGN,I} = W_d^I \quad e \quad W_{i,d}^{RNTGN,I} = W_{i,d}^I$$

$$W_d^{RBG,I} = f_{int.} \times W_d^I \quad e \quad W_{i,d}^{RBG,I} = f_{int.} \times W_{i,d}^I$$

Em que:

$W_{i,d}^{RNTGN,I}$  Quantidade de gás natural em termos energéticos referente à interligação  $I$ , atribuída ao Agente de Mercado  $i$ , no dia gás  $d$ , na RNTGN (Portugal).

$W_{i,d}^{RBG,I}$  Quantidade de gás natural em termos energéticos referente à interligação  $I$ , atribuída ao Agente de Mercado  $i$ , no dia gás  $d$ , na RBG (Espanha).  $W_{i,d}^I$

Quantidade de gás natural em termos energéticos referente à interligação  $I$ , atribuída ao Agente de Mercado  $i$ , no dia gás  $d$ , disponibilizada pelo operador da unidade de medida, considerando as respectivas condições de referência.

$f_{int.}$  Factor de interoperabilidade, publicado pelos operadores das redes interligadas na sua página de Internet, que relaciona as quantidades de gás natural referentes à entrada ou saída na RNTGN através da interligação, no dia gás  $d$ , determinadas de acordo com as condições de referência, e disponibilizadas pelos

## **Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40**

---

operadores das unidades de medida das redes interligadas.

$W_d^{RNTGN,I}$  Quantidade de gás natural em termos energéticos referente à interligação  $I$ , para o dia  $d$ , considerada pelo operador da RNTGN (Portugal) para efeitos de repartição.

$W_d^{RBG,I}$  Quantidade de gás natural em termos energéticos referente à interligação  $I$ , para o dia  $d$ , considerada pelo operador da RBG (Espanha) para efeitos de repartição.

$W_d^I$  Quantidade de gás natural em termos energéticos referente à interligação  $I$ , para o dia  $d$ , disponibilizada pelo operador da unidade de medida, considerando as respectivas condições de referência.

### **4.2 Actividades de Manutenção**

Os ORTs deverão trocar mensalmente informação relativa a quaisquer actividades que ocorram na sua infra-estrutura e que tenham impacto na capacidade das interligações internacionais de Badajoz / Campo Maior (IP39) e Valença do Minho / Tui (IP40). Estas comunicações deverão ser efectuadas até ao dia 04 de cada mês e compreender o horizonte do Ano gás.

## **Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40**

---

### **5. CAPACIDADES NAS INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS**

#### **5.1 Regime de Operação Normal**

Os operadores das redes interligadas acordam entre si definir anualmente os valores de capacidade anual em cada ano gás, expressa em termos de energia diária. Estes valores encontram-se publicados por cada operador na sua página de internet e são anexo deste documento.

No caso de ocorrência de quaisquer limitações às capacidades anunciadas, os ORTs acordam desde logo rever este valor anunciando um novo valor de capacidade para o período relevante.

#### **5.2 Regime de Operação com Capacidade Reduzida**

Em caso de redução de capacidade de transporte em qualquer dos lados de cada interligação, o ORT afectado comunicará, com a antecedência possível, ao outro ORT informação de quantidade reduzida e duração prevista. A partir desse momento, e enquanto vigorar, será aplicada redução proporcional na repartição das quantidades atribuídas aos utilizadores da interligação em causa cujo sentido do fluxo comercial seja igual ao sentido do fluxo físico, com repercussão desde o gasoduto afectado. Por outro lado serão mantidas as quantidades cujo sentido do fluxo comercial seja contrário ao do fluxo físico.

## **Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40**

---

### **6. PROGRAMAÇÃO DE CAPACIDADES**

As programações e nomeações de capacidades são efectuadas em energia e conterão o detalhe conforme o horizonte temporal a que se referem.

Os utilizadores efectuarão as suas programações e nomeações em cada um dos pontos de interligação indicando a energia total que pretendem fazer passar nas interligações internacionais de Badajoz / Campo Maior (IP39) e Valença do Minho / Tui (IP40). Esses valores serão afectados pelo coeficiente de interoperabilidade (conforme referido em 4.1), sendo que cada operador considerará para efeitos de balanço o valor nomeado referente à sua infra-estrutura.

#### **6.1 Programação mensal**

As programações de capacidade mensal deverão abranger um horizonte temporal de 3 meses e conter um detalhe semanal - em anexo.

##### Programação pelos utilizadores:

Nos prazos requeridos pela legislação e regulamentação vigentes em cada país, os utilizadores das redes enviam para ambos os ORTs as suas programações de capacidades para cada um dos pontos interligados para o mês seguinte, quer para abastecimento de mercado, quer para trânsito.

##### Matching de capacidades programadas:

Na posse de todas as capacidades programadas pelos utilizadores para os dois pontos interligados, o ORT a jusante analisa a viabilidade de transporte das capacidades programadas em cada ponto de interligação e envia ao ORT a montante, até ao dia 25

## **Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40**

---

desse mês, a confirmação do programa mensal agregado dos utilizadores para ambos os pontos de interligação, com desagregação por utilizador.

Com base na programação recebida pelo ORT a jusante e nas programações recebidas de cada utilizador, o ORT a montante efectua o *matching* das capacidades programadas em ambos os pontos de interligação e envia até ao dia 28 desse mês ao ORT a jusante os valores finais de capacidade atribuída a cada utilizador, sendo que em caso de apuramento de diferenças de quantidades programadas para qualquer utilizador lhe seja atribuído o menor valor de capacidade programada (the lesser rule).

Terminado o processo de *Matching*, cada ORT será responsável por confirmar junto de cada utilizador a capacidade validada em cada um dos pontos de interligação.

### **6.2 Programação semanal**

As programações de capacidade semanal deverão conter um detalhe diário - em anexo.

#### Programação pelos utilizadores:

Nos prazos requeridos pela legislação e regulamentação vigentes em cada país, os utilizadores das redes enviam para ambos os ORTs as suas programações de capacidades para cada um dos pontos interligados para a semana seguinte, quer para abastecimento de mercado, quer para trânsito.

#### Matching de capacidades programadas:

Na posse de todas as capacidades programadas pelos utilizadores para os dois pontos interligados, o ORT a jusante analisa a

---

## **Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40**

---

viabilidade de transporte das capacidades programadas em cada ponto de interligação e envia ao ORT a montante, até às 12:00h de cada 6ª-feira, a confirmação do programa semanal agregado dos utilizadores para ambos os pontos de interligação, com desagregação por utilizador..

Com base na programação recebida pelo ORT a jusante e nas programações recebidas de cada utilizador, o ORT a montante efectua o *matching* das capacidades programadas em ambos os pontos de interligação e envia até às 14:00h de cada 6ª-feira ao ORT a jusante os valores finais de capacidade atribuída a cada utilizador, sendo que em caso de apuramento de diferenças de quantidades programadas para qualquer utilizador lhe seja atribuído o menor valor de capacidade programada (*the lesser rule*).

Terminado o processo de *Matching*, cada ORT será responsável por confirmar junto de cada utilizador a capacidade validada em cada um dos pontos de interligação.

### **6.3 Nomeação diária**

As nomeações de capacidade deverão reflectir uma quantidade diária - em anexo.

No caso dos valores nomeados pelos utilizadores para ambas as interligações internacionais serem iguais aos valores diários atribuídos na fase de programação semanal, as Partes acordam na dispensa do processo de *matching* e respectiva troca de nomeações entre ORTs para os respectivos pontos.

#### Nomeação pelos utilizadores:

Nos prazos requeridos pela legislação e regulamentação vigentes em cada país, os utilizadores das redes enviam para ambos os

## **Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40**

---

ORTs as suas nomeações de capacidades para cada um dos pontos interligados para o dia seguinte, quer para abastecimento de mercado, quer para trânsito.

### Matching de capacidades nomeadas:

Na posse de todas as capacidades nomeadas pelos utilizadores para os dois pontos interligados, o ORT a jusante analisa a viabilidade de transporte das capacidades nomeadas em cada ponto de interligação e envia ao ORT a montante, até às 20:00h de cada dia, a confirmação da nomeação agregada dos utilizadores para ambos os pontos de interligação, com desagregação por utilizador.

Com base nas nomeações recebidas pelo ORT a jusante e nas nomeações recebidas de cada utilizador, o ORT a montante efectua o *matching* das capacidades nomeadas em ambos os pontos de interligação e envia até às 20:30h de cada dia ao ORT a jusante os valores finais de capacidade atribuída a cada utilizador, sendo que em caso de apuramento de diferenças de quantidades nomeadas para qualquer utilizador lhe seja atribuído o menor valor de capacidade nomeada (*the lesser rule*).

Terminado o processo de *Matching*, cada ORT será responsável por confirmar junto de cada utilizador a capacidade validada em cada um dos pontos de interligação.

### **6.4 Renomeação**

As renomeações de capacidade não são obrigatórias. Quando ocorrerem, estas deverão reflectir uma quantidade diária, a qual terá efeitos a partir das 12:00h do próprio dia - em anexo.

## **Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40**

---

### Nomeação pelos utilizadores:

Nos prazos requeridos pela legislação e regulamentação vigentes em cada país, os utilizadores das redes enviam para ambos os ORTs as suas renomeações de capacidades para cada um dos pontos interligados para o próprio dia, quer para abastecimento de mercado, quer para trânsito.

### Matching de capacidades renomeadas:

Na posse de todas as capacidades renomeadas pelos utilizadores para os dois pontos interligados, o ORT a jusante analisa a viabilidade de transporte das capacidades renomeadas em cada ponto de interligação e envia ao ORT a montante, até às 11:30h desse dia, a confirmação da renomeação agregada dos utilizadores para ambos os pontos de interligação, com desagregação por utilizador.

Com base nas renomeações recebidas pelo ORT a jusante e nas renomeações recebidas de cada utilizador, o ORT a montante efectua o *matching* das capacidades renomeadas em ambos os pontos de interligação e envia até às 12:00h desse dia ao ORT a jusante os valores finais de capacidade atribuída a cada utilizador, sendo que em caso de apuramento de diferenças de quantidades renomeadas para qualquer utilizador lhe seja atribuído o menor valor de capacidade renomeada (*the lesser rule*).

Terminado o processo de *Matching*, cada ORT será responsável por confirmar junto de cada utilizador a capacidade validada em cada um dos pontos de interligação.

## **Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40**

---

### **7. REPARTIÇÃO**

#### **7.1 Agentes de Mercado**

A quantidade de GN atribuída em processo de repartição a cada Agente de Mercado no dia  $d$  no ponto de interligação internacional será igual à quantidade nomeada e atribuída ao Agente de Mercado para esse ponto pelos operadores das redes interligadas no âmbito do processo de atribuição de capacidade para o dia  $d$  (*Matching*).

O procedimento de repartição referido poderá ser descrito pela seguinte expressão:

$$W_{i,d}^I = W_{i,d}^{I,nom}$$

Em que:

$W_{i,d}^I$  Quantidade de gás natural em termos energéticos referente à interligação  $I$ , atribuída ao Agente de Mercado  $i$ , no dia gás  $d$ .

$W_{i,d}^{I,nom}$  Quantidade de gás natural em termos energéticos referente à nomeação através da interligação  $I$ , atribuída ao Agente de Mercado  $i$ , no dia gás  $d$ .

#### **7.2 Balanço operativo (OBA)**

A quantidade de gás natural, em termos energéticos, referente ao balanço operativo (OBA) entre os operadores das redes interligadas, é determinada pela diferença entre a quantidade total de gás natural medida na interligação internacional  $I$  e o

## **Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40**

somatório das quantidades atribuídas aos Agentes de Mercado, de acordo com a seguinte expressão:

$$W_{OBA,d}^I = W_d^I - \sum_i W_{i,d}^I$$

em que:

$W_{OBA,d}^I$  Quantidade de gás natural, em termos energéticos, referente à interligação internacional  $I$ , atribuída ao balanço operativo (OBA), no dia gás  $d$ .

$W_d^I$  Quantidade de gás natural, em termos energéticos, referente à interligação internacional  $I$ , para o dia gás  $d$ , disponibilizada pelo operador da unidade de medida.

$W_{i,d}^I$  Quantidade de gás natural, em termos energéticos, referente à interligação internacional  $I$ , atribuída ao Agente de Mercado  $i$ , no dia gás  $d$ .

O balanço operativo (OBA) será único para cada interligação e poderá ter um valor positivo ou negativo, conforme as quantidades medidas na interligação internacional  $I$  sejam superiores ou inferiores ao somatório das quantidades nomeadas e atribuídas aos Agentes de Mercado para o dia gás.

As partes comprometem-se a desenvolver os melhores esforços no cumprimento das nomeações efectuadas e atribuídas aos Agentes de Mercado, de modo a que, em termos acumulados, o balanço operativo (OBA) seja tão próximo quanto possível de zero em cada um dos IPs.

Independentemente do referido no parágrafo anterior e salvo acordo prévio em contrário, as partes comprometem-se a cumprir os limites de balanço operativo (OBA) de  $\pm 6$  GWh para a interligação de Badajoz / Campo Maior e de  $\pm 3$  GWh para a

## **Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40**

---

interligação de Valença do Minho / Tui. Desde que seja garantida a pressão mínima acordada em cada interligação internacional (conforme anexo), compete ao operador da rede que recebe o GN, através da sua válvula de controlo de caudal (FCV), garantir o cumprimento das nomeações efectuadas e atribuídas aos Agentes de Mercado. Sempre que, quer por mútuo acordo, quer por razões alheias à sua vontade, os limites de balanço operativo (OBA) definidos anteriormente sejam violados, as partes comprometem-se a acordar um programa de movimentação de gás de modo a restabelecer o balanço operativo (OBA) dentro dos limites anteriormente referidos para cada ponto de interligação internacional.

### **7.3 Troca de informação**

Até às 10:00h de cada dia, o operador da unidade de medida deverá enviar ao operador da rede interligada a informação relativa à medição de quantidade e qualidade de GN do dia anterior, discriminando a quantidade total de energia, volume e poder calorífico superior, medidos na interligação internacional - em anexo.

Até às 14:30h de cada dia, o operador da unidade de medida deverá enviar ao operador da rede interligada a repartição relativa ao dia anterior, discriminando a quantidade total de energia medida na interligação internacional, a repartição pelos Agentes de Mercado e o valor do balanço operativo (OBA) - em anexo.

Até ao final do segundo dia útil de cada mês, o operador da unidade de medida deverá enviar ao operador da rede interligada a informação relativa à medição de quantidade e qualidade de

## **Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40**

GN, detalhando e consolidando os valores diários relativos ao mês anterior, designadamente a quantidade total de energia, volume, poder calorífico superior, repartição pelos Agentes de Mercado e o valor do balanço operativo (OBA), apurados na interligação internacional. Este relatório deverá conter também todos os acertos relativos ao apuramento de quantidades dos meses anteriores, até um período máximo de quatro meses.

## Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40

### 8. ANEXOS

#### 8.1 Capacidade nas interligações internacionais – IP39 e IP40

##### Badajoz / Campo Maior – IP39

##### Sentido Espanha -> Portugal

Ano	Saída de Espanha	Entrada em Portugal	Disponível
2008 - 2009	134 @ 76 Bar	134 @ 76 Bar	134 @ 76 Bar

Valores em GWh/dia

##### Sentido Portugal -> Espanha

Ano	Saída de Portugal	Entrada em Espanha	Disponível
2008 - 2009	68 - 120 (i) @ 55 Bar	105 - 157 (ii) @ 55 - 60 Bar	68 - 105 (i) @ 55 Bar

Valores em GWh/dia

(i) Dependente da extracção do Armazenamento Subterrâneo do Carriço e das entregas às centrais de ciclo combinado em Portugal

(ii) 157 GWh/dia em situações de emergência

##### Valença do Minho / Tui – IP40

##### Sentido Espanha -> Portugal

Ano	Saída de Espanha	Entrada em Portugal	Disponível
2008 - 2009	80 - 40 @ 40 - 72 Bar	36 - 23 @ 72 - 50 Bar	36 - 23 @ 72 - 50 Bar

Valores em GWh/dia

## **Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40**

Sentido Portugal -> Espanha

Ano	Saída de Portugal	Entrada em Espanha	Disponível
2008 - 2009	31-20 (i) @ 68 - 45 Bår	20 (ii) @ 45 Bar	20 (ii) @ 45 Bar

Valores em GWh/dia

(i) A capacidade decrescerá em função do aumento das entregas às centrais de ciclo combinado em Portugal

(ii) O valor de 20 GWh está dependente da aceitação da Enagás, em função das emissões do Terminal de GNL da Reganosa.

### **8.2 Formulários**

A REN Gasodutos e a Enagás acordarão nos formulários necessários ao cumprimento dos procedimentos estabelecidos neste documento.

## **Gestão Técnica Conjunta das interligações internacionais – IP39 e IP40**

---

Este documento é emitido em duas versões, nas línguas Portuguesa e Espanhola, sendo ambas assinadas pelos representantes de cada uma das partes.

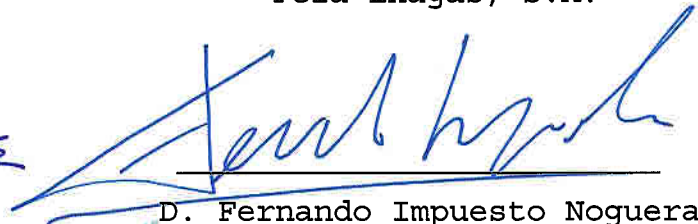
17 de Junho de 2009

Pela REN-Gasodutos, S.A.

Pela Enagás, S.A.



D. Francisco Mouro Vaz



D. Fernando Impuesto Nogueras