

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

Acuerdo No. 623 Febrero 7 de 2013

Por el cual se aprueba la incorporación de un cambio en el mínimo técnico de la planta Flores IV en operación con gas y con la mezcla diesel (GT2) y gas natural (GT3)

El Consejo Nacional de Operación en uso de sus facultades legales, en especial las conferidas en el Artículo 36 de la Ley 143 de 1994, el Anexo general de la Resolución CREG 025 de 1995 y su Reglamento Interno y según lo aprobado en la reunión No. 384 de febrero 7 de 2013 y,

CONSIDERANDO

1. Que la empresa ZF CELSIA S.A. E.S.P. solicitó mediante comunicaciones con número de radicado XM 013431-3 del 20 de diciembre de 2012 y XM 000236-3 del 11 de enero de 2013, el cambio en el mínimo técnico de la planta Flores IV en operación con gas y con la mezcla Diesel (GT2) y Gas Natural (GT3).
2. Que el Centro Nacional de Despacho mediante comunicación con número de radicado XM 000451-1 del 16 de enero de 2013 dio concepto a la solicitud de ZF CELSIA S.A. E.S.P. de cambio en el mínimo técnico de la planta Flores IV en operación con gas y con la mezcla Diesel (GT2) y Gas Natural (GT3).
3. Que no obstante lo anterior, en la comunicación con número de radicado XM 000451-1 del 16 de enero de 2013, el Centro Nacional de Despacho mencionó lo siguiente: "No obstante lo anterior, y dado que cambios como estos, en los que se incrementan significativamente las restricciones operativas de las plantas de generación, podrían originar mayores restricciones en la operación y un mayor costo operativo del sistema, recomendamos que ZF CELSIA S.A. E.S.P. en conjunto con el Subcomité de Plantas Térmicas - SPT - analice las alternativas tecnológicas, adoptando las mejores prácticas según el estado del arte, que permitan tener en el mediano plazo una operación más flexible de la planta."
4. Que los integrantes del Subcomité de Plantas Térmicas dieron su concepto favorable a la solicitud de cambio en el mínimo técnico de la

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN

CNO

planta Flores IV en operación con gas y con la mezcla Diesel (GT2) y Gas natural (GT3).

5. Que el Comité de Operación en la reunión 232 del 31 de enero de 2013 recomendó la adopción del presente Acuerdo.

ACUERDA:

PRIMERO. Aprobar la incorporación de un nuevo valor numérico en el mínimo técnico de la planta Flores IV en operación con gas y con la mezcla Diesel (GT2) y Gas natural (GT3).

1. Modificación mínimo técnico operación gas natural:

Planta: Flores IV Combustible: Gas Natural					
Formato para declaración de parámetros de las plantas térmicas					
No.	Variable	Unidad	Definición	Valor actual	Valor nuevo
3	Mínimo Técnico	MW	Potencia mínima a la que puede operar la unidad o planta, en condiciones normales de operación para cada configuración de la planta	Configuraciones 1,2, 3: 150 MW	Configuraciones 1,2, 3: 220

1. Modificación mínimo técnico operación mezcla Diesel (GT2) y Gas Natural (GT3):

Planta: Flores IV Combustible: Mezcla Diesel (GT2) y Gas Natural (GT3)					
Formato para declaración de parámetros de las plantas térmicas					
No.	Variable	Unidad	Definición	Valor actual	Valor nuevo
3	Mínimo Técnico	MW	Potencia mínima a la que puede operar la unidad o planta, en condiciones normales de operación para cada configuración de la planta	150	220

SEGUNDO. Aprobar la incorporación de los nuevos valores numéricos en las rampas de las configuraciones 1, 2 Y 3 de la planta Flores IV en operación con gas y las rampas de las configuraciones 4, 5 y 6 de la planta

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

Flores IV en operación con combustible mezcla Diesel (GT2) y Gas Natural (GT3), tal como se presenta en el Anexo del presente Acuerdo, el cual hace parte integral del mismo.

TERCERO. El presente Acuerdo rige a partir del despacho que se realiza el 11 de febrero de 2013 para la operación del 12 de febrero de 2013.

El Presidente,



GERMÁN GARCÍA VALENZUELA

El Secretario Técnico,



ALBERTO OLARTE AGUIRRE

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

ANEXO

Fecha de reporte: Diciembre 20 de 2012 (Fecha de aplicación: febrero 12 de 2013)									
Planta: FLORES 4 CICLO COMBINADO									
Mínimo Técnico (MW): 220									
Rango de disponibilidad				Configuración					
Mínimo	Máximo								
0	450			Número: 1 Descripción: 2TG + 1TV Combustible: Gas					

Modelo 1		Bloques UR (MWh)			Bloques DR (MWh)			Bloque de despachos > MT a Cero
		Frío	Tibio	Caliente				
		UR1	40	40	40	DR1	90	
		UR2	0	0	0	DR2		
		UR3	0	60	60	DR3		
		UR4	60	120	120	DR4		
	UR5	120			DR5			
		Arranque	Intervalos de tiempo fuera de línea para determinar tipo de arranque					
		Frío	t > 24 horas					
		Tibio	8 horas < t <= 24 horas					
	Caliente	t <= 8 horas						

Modelo 2		Segmento UR (MWh)					Segmento DR (MWh)			
		Mínimo	Máximo	UR	UR'		Mínimo	Máximo	DR	DR'
	UR1	220	310	60	20	DR1	220	390	60	10
	UR2	311	330	50		DR2	391	450	30	
	UR3	331	370	40		DR3				
	UR4	371	450	30		DR4				
	UR5					DR4				

Modelo 3		Bloques UR (MWh)				Bloques DR (MWh)			
		a	b	UR		c	d	DR	

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

Fecha de reporte: Diciembre 20 de 2012 (Fecha de aplicación: febrero 12 de 2013)									
Planta: FLORES 4 CICLO COMBINADO									
Mínimo Técnico (MW): 220									
Rango de disponibilidad				Configuración					
Mínimo		Máximo							
0		370		Número: 2 Descripción: 2TG + 1TV Combustible: Gas					

Modelo 1		Bloques UR (MWh)			Bloques DR (MWh)		Bloque de despachos > MT a Cero
		Frío	Tibio	Caliente			
	UR1	40	40	40	DR1	90	
	UR2	0	0	0	DR2		
	UR3	0	60	60	DR3		
	UR4	60	120	120	DR4		
	UR5	120			DR5		
	Arranque	Intervalos de tiempo fuera de línea para determinar tipo de arranque					
	Frío	t > 24 horas					
	Tibio	8 horas < t <= 24 horas					
	Caliente	t <= 8 horas					

Modelo 2		Segmento UR (MWh)					Segmento DR (MWh)			
		Mínimo	Máximo	UR	UR'		Mínimo	Máximo	DR	DR'
	UR1	220	290	60	20	DR1	220	370	60	20
	UR2	291	370	40		DR2				
	UR3					DR3				
	UR4					DR4				
	UR5					DR4				

Modelo 3	Bloques UR (MWh)				Bloques DR (MWh)		
	a	b	UR		c	d	DR

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

Fecha de reporte: Diciembre 20 de 2012 (Fecha de aplicación: febrero 12 de 2013)									
Planta: FLORES 4 CICLO COMBINADO									
Mínimo Técnico (MW): 220									
Rango de disponibilidad				Configuración					
Mínimo		Máximo							
0		330		Número: 3 Descripción: 2TG + 1TV Combustible: Gas					

Modelo 1		Bloques UR (MWh)			Bloques DR (MWh)			Bloque de despachos > MT a Cero
		Frío	Tibio	Caliente				
	UR1	40	40	40	DR1	90		
	UR2	0	0	0	DR2			
	UR3	0	60	60	DR3			
	UR4	60	120	120	DR4			
	UR5	120			DR5			
	Arranque	Intervalos de tiempo fuera de línea para determinar tipo de arranque						
	Frío	t > 24 horas						
	Tibio	8 horas < t <= 24 horas						
	Caliente	t <= 8 horas						

Modelo 2		Segmento UR (MWh)					Segmento DR (MWh)			
		Mínimo	Máximo	UR	UR'		Mínimo	Máximo	DR	DR'
	UR1	220	290	60	20	DR1	220	330	60	20
	UR2	291	330	40		DR2				
	UR3					DR3				
	UR4					DR4				
	UR5					DR4				

Modelo 3	Bloques UR (MWh)			Bloques DR (MWh)		
	a	b	UR	c	d	DR

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

Fecha de reporte: Diciembre 20 de 2012 (Fecha de aplicación: febrero 12 de 2013)											
Planta: FLORES 4 CICLO COMBINADO											
Mínimo Técnico (MW): 220											
Rango de disponibilidad				Configuración							
Mínimo		Máximo									
0		450		Número: 4 Descripción: 2TG + 1TV Combustible: GT2 con Diesel y GT3 con Gas							
Modelo 1		Bloques UR (MWh)			Bloques DR (MWh)						
		Frío		Tibio	Caliente				Bloque de despachos > MT a Cero		
		UR1	40	40	40	DR1	90				
		UR2	0	0	0	DR2					
		UR3	0	60	60	DR3					
		UR4	60	120	120	DR4					
	UR5	120			DR5						
		Arranque		Intervalos de tiempo fuera de línea para determinar tipo de arranque							
		Frío		t > 24 horas							
		Tibio		8 horas < t <= 24 horas							
		Caliente		t <= 8 horas							
Modelo 2		Segmento UR (MWh)					Segmento DR (MWh)				
		Mínimo	Máximo	UR	UR'		Mínimo	Máximo	DR	DR'	
	UR1	220	302	60	20	DR1	220	380	60	20	
	UR2	303	340	50		DR2	381	450	30		
	UR3	341	363	40		DR3					
	UR4	364	450	30		DR4					
	UR5					DR4					
Modelo 3		Bloques UR (MWh)				Bloques DR (MWh)					
		a	b	UR		c	d	DR			

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

Fecha de reporte: Diciembre 20 de 2012 (Fecha de aplicación: febrero 12 de 2013)										
Planta: FLORES 4 CICLO COMBINADO										
Mínimo Técnico (MW): 220										
Rango de disponibilidad				Configuración						
Mínimo		Máximo								
0		363		Número: 5 Descripción: 2TG + 1TV Combustible: GT2 con Diesel y GT3 con Gas						
Modelo 1		Bloques UR (MWh)			Bloques DR (MWh)					
		Frío	Tibio	Caliente				Bloque de despachos > MT a Cero		
	UR1	40	40	40	DR1	90				
	UR2	0	0	0	DR2					
	UR3	0	60	60	DR3					
	UR4	60	120	120	DR4					
	UR5	120			DR5					
		Arranque	Intervalos de tiempo fuera de línea para determinar tipo de arranque							
		Frío	t > 24 horas							
		Tibio	8 horas < t <= 24 horas							
		Caliente	t <= 8 horas							
Modelo 2		Segmento UR (MWh)					Segmento DR (MWh)			
		Mínimo	Máximo	UR	UR'		Mínimo	Máximo	DR	DR'
	UR1	220	302	60	20	DR1	220	300	60	20
	UR2	303	340	50		DR2	301	363	30	
	UR3	341	363	40		DR3				
	UR4					DR4				
	UR5					DR4				
Modelo 3		Bloques UR (MWh)				Bloques DR (MWh)				
		a	b	UR		c	d	DR		

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

Fecha de reporte: Diciembre 20 de 2012 (Fecha de aplicación: febrero 12 de 2013)									
Planta: FLORES 4 CICLO COMBINADO									
Mínimo Técnico (MW): 220									
Rango de disponibilidad				Configuración					
Mínimo		Máximo							
0		302		Número: 6 Descripción: 2 TG + 1TV Combustible: GT2 con Diesel y GT3 con Gas					

Modelo 1		Bloques UR (MWh)			Bloques DR (MWh)			Bloque de despachos > MT a Cero
		Frio	Tibio	Caliente				
	UR1	40	40	40	DR1	90		
	UR2	0	0	0	DR2			
	UR3	0	60	60	DR3			
	UR4	60	120	120	DR4			
	UR5	120			DR5			
		Arranque	Intervalos de tiempo fuera de línea para determinar tipo de arranque					
		Frio	t > 24 horas					
		Tibio	8 horas < t <= 24 horas					
	Caliente	t <= 8 horas						

Modelo 2		Segmento UR (MWh)					Segmento DR (MWh)			
		Mínimo	Máximo	UR	UR'		Mínimo	Máximo	DR	DR'
	UR1	220	302	40	15	DR1	220	302	60	10
	UR2					DR2				
	UR3					DR3				
	UR4					DR4				
	UR5					DR4				

Modelo 3		Bloques UR (MWh)				Bloques DR (MWh)		
		a	b	UR		c	d	DR