1.4 Ofertas presentadas por los sujetos productores.–Las ofertas de regulación secundaria serán presentadas por el responsable de la zona de regulación en la que está incluida la unidad de programación y contendrán la siguiente información:

Número de la oferta.
Oferta de reserva a subir RNS_{subirh} (MW).
Oferta de reserva a bajar RNS_{bajarh} (MW).
Precio de la oferta de la banda de regulación PS_{bandah} (€/MW). Las ofertas deberán respetar los precios máximos que, en su caso, puedan ser establecidos y publicados por la Administración competente en materia de energía eléctrica.
Variación de energía necesaria respecto del programa PVP, VEP_h (+/- MWh).
Código de indivisibilidad de la oferta.

La suma de la reserva a subir y bajar de una oferta (RNS_{subirh} + RNS_{bajarh}) deberá cumplir con los límites máximo y mínimo comunicados por el OS ($RSBAN_{máx}$ y $RSBAN_{mín}$).

2. *Asignación de las ofertas de reserva de regulación secundaria: Funcionamiento del algoritmo de asignación*

2.1 Criterios generales.–Para la asignación de la reserva de regulación secundaria se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

Cada zona de regulación debe cumplir en cada período de programación la relación entre la reserva a subir y a bajar establecida RSB_h (RSB_h = $RSSUB_h$/$RSBAJ_h$ (p.u.)).
La asignación de ofertas resultante será la de menor coste que satisfaga el requerimiento del servicio complementario de reserva de regulación secundaria.
El coste de una oferta de reserva de regulación secundaria será el producto de la banda total ofertada por el precio ofertado.

2.2 Desarrollo del proceso.–El proceso de asignación cubre los siguientes pasos de forma secuencial:

Se eliminan del proceso aquellos bloques de oferta que no cumplan los valores máximo y mínimo de la banda ofertada establecidos por el OS.

Si $RSBAN_{máx} < RNS_{subirhni} + RNS_{bajarhni}$, se elimina el bloque n de la oferta i.
Si $RSBAN_{mín} > RNS_{subirhni} + RNS_{bajarhni}$, se elimina el bloque n de la oferta i.

Se establece una lista ordenada por costes de los bloques de oferta recibidos para cada período de programación (h), estando calculado el coste como:

$$Coste_{hr} = PS_{bandahr} * 1000$$

donde r = Índice que toma un valor variable desde 1 al número total de bloques válidos aceptados.

Se asigna el requerimiento establecido según la prioridad definida por la lista ordenada. En cada asignación del bloque de una oferta se debe garantizar el cumplimiento de la relación entre la reserva a subir y la reserva a bajar para la zona de regulación a la que pertenezca dicha oferta, truncándose los valores en caso contrario y quedando el valor truncado pendiente de asignación en iteraciones posteriores. Por tanto, para cada bloque de oferta se cumplirá:

$Rsubir_{nh}$=Mínimo [$RNS_{subirnh}$+Σ $RNS_{subirmh,}$($RNS_{bajarnh}$+Σ $RNS_{bajarmh}$)* RSB_h] - Σ $Rsubir_{mh}$
$Rbajar_{nh}$=Mínimo [($RNS_{subirnh}$+Σ $RNS_{subirmh}$)/RSB_h, $RNS_{bajarnh}$ + Σ $RNS_{bajarmh}$] - Σ $Rbajar_{mh}$

Donde:

n = Índice del bloque de oferta según la lista ordenada por costes.
m =Índice de los bloques de oferta de orden inferior a n, de la misma zona de regulación a la que pertenece la unidad de programación en la que se incluye el bloque de oferta de orden n.

cve: BOE-A-2009-8813