

mente ao orzamento do exercicio seguinte, para os efectos de cumprir os fins para os cales foron destinados.

Artigo 18º.-Contabilidade e control financeiro.

1. O réxime económico-financeiro do consorcio é o que establece a lexislación do réxime financeiro e orzamentario de Galicia, coas particularidades previstas nestes estatutos.

2. O control económico do consorcio realizarase de acordo co que establece a lexislación do réxime financeiro e orzamentario de Galicia. Non obstante, o Consello de Dirección establecerá o sistema de control interno de todos os actos e documentos de que se poidan derivar dereitos e obrigas de contido económico, de acordo coas disposicións que sobre a materia dite a Comunidade Autónoma de Galicia.

Artigo 19º.-Réxime de contratación e patrimonial.

O réxime de contratación e patrimonial do consorcio rexerá polo que dispón a normativa en materia de contratos das administracións públicas e demais normativa que sexa de aplicación.

CAPÍTULO VI

SEPARACIÓN, DISOLUCIÓN E VARIACIÓNS ORGÁNICAS

Artigo 20º.-Separación.

A separación do consorcio dalgún dos seus membros poderá facerse cun aviso previo dun ano, sempre que non se prexudiquen os intereses públicos xerais que representa o consorcio, que a entidade que se separe estea ao día dos seus compromisos anteriores e que garanta a liquidación das obrigas aprobadas ata o momento da separación.

Artigo 21º.-Disolución.

1. O consorcio disolverase por acordo dos membros que o integran, de acordo co que dispón o artigo 11.3º destes estatutos, ou por imposibilidade legal ou material de cumprir os seus obxectivos.

2. O acordo de disolución determinará a forma de proceder na liquidación dos bens do consorcio e a reversión das obras ou as instalacións existentes.

Artigo 22º.-Variacións orgánicas.

A aprobación de variacións na estrutura orgánica das entidades consorciadas será lexitimación suficiente e permitirá realizar as actuacións que requira o cumprimento das funcións do consorcio co fin de evitar a paralización ou bloqueo do seu funcionamento.

**CONSELLERÍA DE ECONOMÍA
E INDUSTRIA**

Instrución 6/2010, do 20 de setembro, da Dirección Xeral de Industria, Enerxía e Minas, para que as instalacións que empregan bombas de calor xeotérmicas para a produción de calefacción, auga quente sanitaria e/ou refrixeración poidan ser consideradas como instalacións que empregan fontes de enerxía renovables.

Co fin de establecer un criterio común de aplicación, dentro da Dirección Xeral de Industria, Enerxía e Minas (DXIEM), para todas as unidades administrativas que tramitan expedientes en que se aproveita a enerxía xeotérmica, a través de instalacións constituídas, de xeito xeral, por sistemas de captación xeotérmicos e polo emprego de bombas de calor xeotérmicas (BCX), que permitan dotar os edificios de calefacción, auga quente sanitaria (AQS) e/ou refrixeración, redáctase a seguinte instrución.

Ademais, esta instrución, debido á ausencia de lexislación nacional ou autonómica que sexa de aplicación, pretende clarear a tramitación de instalacións que empregan BCX para a produción de calefacción, auga quente sanitaria e/ou refrixeración nos edificios, xa que os interesados en presentar solicitudes deste tipo de aproveitamentos enerxéticos en Galicia levan tempo producíndose e teñen trazas de continuar aumentando, debido aos bos resultados obtidos, desde un punto de vista enerxético, naquelas instalacións postas en funcionamento na nosa comunidade autónoma (a DXIEM dispón dos datos correspondentes a 4 instalacións incluídas no plan demostrativo desenvolvido no ano 2009, que están á disposición dos departamentos territoriais para a súa consulta).

Á hora de interpretar conceptos e de establecer definicións no campo da enerxía xeotérmica, seguiranse, para os efectos de aplicar esta instrución, as liñas marcadas polo grupo de traballo da Plataforma Tecnolóxica Española da Xeotermia (Xeoplat) e do Instituto Xeolóxico e Mineiro de España (IXME), e teremos:

-Concepto da enerxía xeotérmica: trátase do aproveitamento de recursos someros de moi baixa temperatura.

-Definición de aproveitamento da enerxía xeotérmica de moi baixa temperatura: son aquelas instalacións que aproveitan a enerxía almacenada no terreo ou nas augas subterráneas a temperaturas inferiores aos 30 °C.

-Características destas instalacións xeotérmicas: aproveitan a enerxía térmica destes recursos almacenada no subsolo pouco profundo (menos de 250 m de profundidade) no lugar onde se captan, incluíndo as captacións de calor asociadas aos elementos construtivos da edificación ou tamén as captacións de calor aproveitando a enerxía das augas que apa-

recen nos desterreros das obras que se están a desenvolver, e que ata o momento tiñan que ser bombeadas para a súa extracción.

A enerxía renovable pódese captar de maneira moi eficiente debido á grande estabilidade térmica do subsolo, ou das augas que afloran nos desterreros, fronte ás oscilacións térmicas estacionais que sofre o ambiente.

1. Ámbito de aplicación.

Esta instrución será de aplicación ás instalacións para o aproveitamento da enerxía xeotérmica da moi baixa temperatura (entendendo, para os efectos de aplicación desta instrución, que a moi baixa temperatura é a cantidade de enerxía térmica cuxo aproveitamento, segundo a temperatura de utilización, se sitúa por debaixo dos 30 °C), que empreguen as BCX para realizar un intercambio de calor co terreo a través dun fluído caloportador que circula, en circuíto pechado, entre a dita máquina e o terreo, co obxecto de dotar os edificios de calefacción, AQS e/ou refrixeración.

Tamén entran no ámbito de aplicación desta instrución os aproveitamentos da enerxía captada das augas que aparecen nos desterramentos que se fan nas obras de edificación para levar a cabo as súas correspondentes cimentacións, estes aproveitamentos faranse en circuíto aberto.

2. Obxecto.

O obxecto desta instrución é establecer os criterios técnicos exixibles as BCX para que as instalacións, incluídas no seu ámbito de aplicación, sexan consideradas como instalacións que empregan fontes de enerxía renovables.

Para iso cómpre comezar por referirse á Directiva 2009/28/CE, do Parlamento Europeo e do Consello, relativa ao fomento do uso de enerxía procedente de fontes renovables e pola que se modifican e se derrogan as directivas 2001/77/CE e 2003/30/CE.

Esta directiva foi publicada o 5 de xuño de 2009 e entrou en vigor aos vinte días da súa publicación no DOUE, é dicir, está en vigor neste momento.

Por outra banda, aínda non se atopa trasposta ao ordenamento xurídico español, co cal a súa aplicación neste momento en España e, por conseguinte, en Galicia, implicaría unha discusión xurídica que, como se pode entender facilmente, non é o obxecto desta instrución.

O que se pode obter da dita directiva son as liñas técnicas e tecnolóxicas que, no ámbito da Unión Europea (UE), serán aplicables en todos os estados membros unha vez que se traspoñan e sexan incluídas nos seus respectivos ordenamentos xurídicos nacionais.

Neste sentido e como unha das liñas estratéxicas da Consellería de Economía e Industria, e por conseguinte tamén da DXIEM, é ter un posicionamento

punteiro no desenvolvemento e emprego das enerxías renovables, tanto a nivel nacional como europeo, esta instrución vaise fundamentar na Directiva 2009/28/CE en todo aquilo referente aos aproveitamentos da enerxía xeotérmica que empreguen BCX para dotar os edificios de calefacción, auga quente sanitaria (AQS) e/ou refrixeración.

3. As fontes de enerxía renovables.

O artigo 5 (cálculo da cota de enerxía procedente de fontes renovables) da Directiva 2009/28/CE, no seu número 1, indica que «O consumo final bruto de enerxía procedente de fontes renovables en cada Estado membro calcularase como a suma:

.....

b) Do consumo final bruto de enerxía procedente de fontes renovables para a calefacción e a refrixeración».

Máis adiante, no terceiro parágrafo do número 4 deste mesmo artigo, establece textualmente: «A enerxía aerotérmica, xeotérmica e hidrotérmica capturada polas bombas de calor terase en conta para os efectos do número 1, letra b), sempre que a produción final de enerxía supere de forma significativa o insumo de enerxía primaria necesaria para impulsar a bomba de calor. A cantidade de calor que se ha de considerar como enerxía procedente de fontes renovables para os efectos desta directiva calcularase de conformidade coa metodoloxía establecida no anexo VII».

É dicir, que do indicado nos parágrafos anteriores pódese concluír que se una BCX cumpre co establecido no anexo VII da Directiva 2009/28/CE, poderase considerar que unha parte considerable desa enerxía proporcionada pola bomba provén de fontes de enerxía renovables.

4. Balance enerxético das BCX.

O mencionado anexo VII establece que, para ser considerada enerxía procedente de fontes renovables, a cantidade de enerxía xeotérmica, E_{RES} , capturada polas BCX debe calcularase de acordo coa fórmula seguinte:

$$E_{RES} = Q_{usable} \times (1 - 1/SPF)$$

Sendo:

Q_{usable} : a calor útil total considerada proporcionada por bombas de calor conformes os criterios mencionados no artigo 5, apartado 4°.

SPF: o factor de rendemento medio estacional estimativo para as BCX.

Para poder aplicar esta fórmula, só se terán en conta as BCX para as que:

$$SPF > 1,15 \times 1/\eta$$

Sendo:

η : o cociente entre a produción total bruta de electricidade e o consumo primario de enerxía para a produción de electricidade, e calcularase como unha media da UE baseada en datos de Eurostat (este parámetro sitúase no 0,47 (47%) no ano 2007, para os 27 membros da UE).

É dicir, só a enerxía procedente das BCX que acaden un factor de rendemento medio estacional estimativo, SPF, maior do 2,447 poderán considerarse como procedente de fontes de enerxía renovables.

Non obstante, o SPF, como xa se indicou, é «o factor de rendemento medio estacional» e, neste momento, non existe ningunha norma oficial, editada nin publicada por Aenor (*Asociación Española de Normalización e Certificación*), que estableza un procedemento de cálculo que se poida empregar para determinar cal é o SPF de cada BCX das que existen no mercado.

Por outra banda, para o cálculo do «rendemento» dunha bomba de calor, en xeral, estanse a empregar as condicións de ensaio establecidas na norma EN-UNE 14511 (ensaio a S0°C/W35°C). Esta norma ten por obxecto a «avaliación e determinación dos rendementos», e o seu campo de aplicación son «os acondicionadores de aire arrefriados por aire ou auga, arrefriadoras de líquidos, bombas de calor aire/aire, auga/aire, aire/auga e auga/auga (neste ámbito é onde se atopan as BCX) con compresor accionado electricamente cando se empregan para calefacción e/ou refrixeración de locais».

Segundo a dita norma, un dos resultados obtidos na avaliación e determinación dos rendementos destas máquinas é o COP, que vén determinado polo «cociente entre a potencia calorífica e a potencia absorbida útil, expresado en watts/watts (adimensional)» (segundo os termos e definicións contidos na norma EN-UNE 14511-2).

5. Os rendementos das bombas de calor.

5.1. As BC xeotérmicas.

Dunha primeira análise do establecido no punto anterior pódese concluír que os dous termos, SPF e COP, non se poden relacionar xa que, neste momento, o SPF non dispón dunha norma oficial que permita a súa avaliación e determinación, a diferenza do COP que si que dispón. Pero debe terse en conta que ambos termos se refire ao «rendemento dunha bomba de calor», co cal, parece bastante sinxelo establecer unha relación entre eles. Deste xeito, temos:

a) Para poder considerar a enerxía capturada polas BCX como procedente de fontes de enerxía renovables, o seu SPF (factor de rendemento medio estacional estimativo) debe ser maior de 2,447.

b) No cálculo do COP (coeficiente de eficiencia enerxética en modo calefacción) dunha BCX obtense o seu rendemento nunhas determinadas condi-

cións (EN-UNE 14511, e realizando os ensaios coas seguintes condicións S0°C/W35°C).

c) Conclusión:

1. Debido a que non existe unha norma específica para o cálculo do SPF na Directiva 2009/28/CE, esta instrución toma como rendemento de referencia o COP da BCX calculado nas condicións S0°C/W35°C establecidas na norma EN-UNE 14511.

2. No momento en que se desenvolva a dita directiva e se estableza una metodoloxía para o cálculo do SPF, será este rendemento o que se empregue para a determinación da parte de enerxía procedente de fontes renovables das BCX, agás no caso da redacción dalgunha outra normativa que lle sexa de aplicación.

3. O COP mínimo das BCX para supoñer que o factor de rendemento medio estacional, SPF, se sitúa por enriba do 2,447 (obtido pola fórmula $SPF > 1,15 \times 1/\eta$ do anexo VII da directiva 2009/28/CE), establécese nesta instrución no valor de 4 (calculado segundo a EN-UNE 14511 e realizando os ensaios nas condicións S0°C/W35°C).

4. Por conseguinte, e seguindo criterios xa establecidos noutros países da UE, fixando o COP dunha BCX nun mínimo de 4 podemos asegurar, cunha probabilidade moi alta, que o factor de rendemento medio estacional estimativo (SPF) desa BCX vai ser sempre maior do valor limiar do 2,447, o que implica que unha porcentaxe da enerxía proporcionada polas BCX que cumpran este requisito, poderán considerarse como procedentes de fontes de enerxía renovables ao cumprir co esixido no anexo VII da Directiva 2009/28/CE.

5. Esta porcentaxe de enerxía considerada como procedente de fontes de enerxía renovables sitúase, nas condicións establecidas nos puntos anteriores, nun mínimo do 59,2% (para un SPF mínimo do 2,447, na expresión $E_{RES} = Q_{usable} \times (1-1/SPF)$), podendo alcanzar o valor do 75%, se consideramos que o SPF coincide co COP mínimo exixido á BCX, que se estableceu en 4.

5.2. As BC que aproveitan as augas aparecidas nos desterramentos das novas edificacións.

Este suposto será de aplicación soamente a aquelas instalacións novas, para realizalas en edificios tamén novos, e nas que se dean as seguintes circunstancias:

a) No momento de facer o desterramento para as cimentacións do edificio, que se produza a emanación libre de auga.

b) Que se poida aproveitar esa auga, en circuíto aberto, cunha bomba de calor axeitada para tal fin.

c) Que a bomba de calor teña un COP mínimo do 5, calculado segundo a norma EN-UNE 14511 e realizando os ensaios nas condicións S10°C/W35°C.

d) Que se obteñan as autorizacións ou permisos correspondentes para poder facer uso desa auga en cir-

cuíto aberto e/ou, de ser o caso, a tramitación ambiental que lle corresponda (organismo autónomo Augas de Galicia, Consellería do Medio Ambiente etc.).

e) Para os edificios xa existentes analizarase cada caso de xeito individual e serán os técnicos dos departamentos territoriais da Consellería de Economía e Industria os que, debidamente motivado, resolverán cada caso.

f) Quedan excluídos deste tipo de aproveitamentos, para os efectos de que lle sexa de aplicación esta instrución, o que implica que non teñan a consideración de fontes de enerxía renovables, as instalacións que capten a calor en augas superficiais, é dicir, en ríos ou lagos da Comunidade Autónoma de Galicia.

5.3. As bombas de calor aire-auga (aeroterminia).

Neste suposto, aínda que é recollido pola Directiva 2009/28/CE, non se pode asegurar que, fixando o COP da bomba de calor nun valor de 4 ou 5 (segundo a norma EN-UNE 14511), o seu factor de rendemento medio estacional estimativo (SPF) sexa maior do 2,447 mínimo exixido pola directiva, debido á variabilidade na temperatura coa que a bomba de calor toma o aire ao longo do ano, entre outras causas.

Non se considerará, por conseguinte, a enerxía producida por estas instalacións como procedente de fontes renovables, ata que sexan regulados estes tipos de aproveitamentos enerxéticos mediante a correspondente orde da Consellería de Economía e Industria.

6. Instalacións que dispoñen de BCX cun COP = 4 (circuíto pechado) ou cun COP = 5 (circuíto aberto) para a produción de calefacción, AQS e/ou refrixeración.

Neste caso, e segundo todo o indicado, atopamos que a enerxía producida polas BCX ten a consideración de enerxía proveniente de fontes de enerxía renovables, o que implica que:

a) A existencia básica HE 4: contribución solar mínima de auga quente sanitaria: o Código técnico da edificación (Real decreto 314/2006, do 17 de marzo, polo que se aproba o Código técnico da edificación) establece que se poderá diminuír a contribución solar mínima, determinada pola aplicación da existencia básica de aforro de enerxía, cando a achega de AQS se faga mediante aproveitamentos de enerxías renovables.

b) Cómpre indicar que a porcentaxe mínima da achega de AQS con enerxía solar que establece o CTE é do 50% (no suposto de que a fonte enerxética de apoio sexa a electricidade mediante efecto Joule) e, tal e como se estableceu no punto 5.1.C desta instrución, no seu número 5, a porcentaxe de enerxía considerada como procedente de fontes de enerxía renovables sitúase nun mínimo do 59,2% (podendo acadar o 75% si o SPF coincide co COP e se sitúa no valor de 4).

c) Na documentación que xunten os solicitantes e/ou instaladores para cumprir cos trámites corres-

pondentes para a legalización deste tipo de instalacións, deberase exixir a presentación dun certificado do coeficiente de rendemento (COP/EER) emitido por un laboratorio independente e acreditado para realizar as probas segundo a norma EN-UNE 14511, no que o valor do COP debe ser igual ou superior a 4, en circuíto pechado, ou do 5 para circuíto aberto.

Non será necesaria a presentación do certificado indicado no punto anterior cando se trate de bombas de calor certificadas no programa de certificación de Eurovent (European Committee of Air Handling and Refrigeration Equipment Manufacturers), no programa de certificación DACH (da EHPA: European Heat Pump Association) ou noutro programa aprobado polo correspondente organismo competente.

Estas condicións foron obtidas da decisión da Comisión do 9 de novembro de 2007, pola que se establecen os criterios ecolóxicos para a concesión da etiqueta ecolóxica comunitaria ás bombas de calor accionadas electricamente ou por gas ou de absorción a gas.

d) A non presentación da debida certificación, ou que o valor do COP que indica sexa menor a 4, en circuíto pechado, ou menor que 5, en circuíto aberto, implicará a non consideración da BCX da instalación como produtora de enerxía con aproveitamento de enerxías renovables e, por conseguinte, non será de aplicación o establecido na alínea A deste punto 6.

e) Esta instrución, no momento da súa entrada en vigor, será de aplicación a todas as instalacións que se atopen na fase de tramitación administrativa, ademais de a todas as instalacións que se vaian legalizar a partir dese momento.

Santiago de Compostela, 20 de setembro de 2010.

Ángel Bernardo Tahoces

Director xeral de Industria, Enerxía e Minas

CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL

Decreto 174/2010, do 1 de outubro, polo que se desenvolve o réxime xurídico e se regula o procedemento para o outorgamento das concesións da illa de Ons.

A Lei 5/2001, do 28 de xuño, de réxime xurídico das concesións da illa de Ons, dispón que as illas de Ons e Onza son bens de dominio público, de titularidade da Comunidade Autónoma de Galicia, e posibilita o seu uso e goce por quen a habitan ou utilizan nela bens inmoables, sempre que os devanditos usos sexan compatibles co establecido na propia lei e nos correspondentes plans directores de ordenación dos