

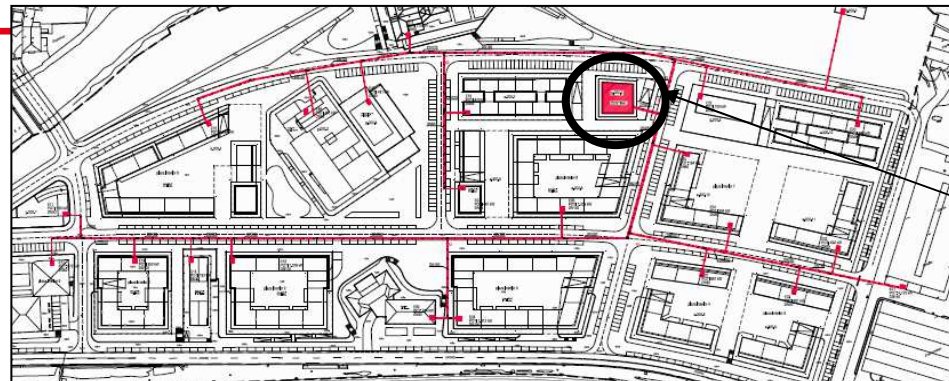
# DISTRIC HEATING TXOMIN

Bilbao, 19 de octubre 2016

San Roque 120 - Edificio Etxe Zuri- 20.009 San Sebastián • T. 943 48 28 00 • F. 943 44 47 94 • [fomentoss@donostia.eus](mailto:fomentoss@donostia.eus)

## El proyecto del DISTRICT HEATING de TXOMIN

- ❑ Será una red de calor urbana que dará servicio a 1.288 viviendas de nueva construcción y hasta a 156 rehabilitadas en el marco del proyecto europeo Repiclate (Lighthouse)
- ❑ En el mismo ámbito urbanístico hay varias parcelas de equipamiento comunitario con usos y demandas aún no totalmente definidas (podría incorporar una piscina climatizada).
- ❑ En un futuro podrá dar servicio a un nuevo ámbito urbanístico, con continuidad con Txomin, lo que aumentará el número de viviendas nuevas en más de 250.



Central DH



## El proyecto del DISTRICT HEATING de TXOMIN

- ❑ La central contará con dos calderas de biomasa de 1.400 kW y otras dos calderas de gas de 2.300 kW, con el compromiso de que como mínimo el 75% de la energía primaria utilizada sea biomasa.
- ❑ La urbanización del ámbito urbanístico de Txomin incorporará 3,5 kilómetros de tubería de acero preaislada (PUR-PEAD).
- ❑ Se ha estimado una demanda mínima anual de 41,339 kWh/m<sup>2</sup>, con lo que una vez desarrollado todo el ámbito de Txomin la demanda anual se elevará como mínimo a 5.500.000 kWh



## Modelo de gestión del proyecto del DH de TXOMIN

- ❑ La titularidad del servicio será del propio Ayuntamiento de San Sebastián, a través de su sociedad pública Fomento de San Sebastián, garantizando así la participación pública en el control y en los resultados económicos del proyecto
- ❑ Fomento de San Sebastián tiene ya una contrastada experiencia para poder llevar adelante una iniciativa de este tipo:
  - Gestiona ya otros proyectos de carácter económico: el gestor de infraestructuras de telecomunicaciones municipales, centros de empresas, la residencia de investigadores, un albergue turístico...
  - Cuenta con 27 instalaciones solares fotovoltaicas con 1 MW de potencia pico total.
  - Lidera la estrategia Smart municipal, coordinando además el proyecto Replicate con un presupuesto de casi 27 millones de euros y en el que también participan Bristol y Florencia.
  - Coordina el cluster local de energía y eficiencia energética en el que participan más de 100 agentes.



## Modelo de gestión del proyecto del DH de TXOMIN

- Fomento de San Sebastián contratará una empresa especializada que operará el servicio en un marco de colaboración público-privada y que asumirá en parte el riesgo y ventura de la operación.
- El riesgo y ventura del “socio” privado no alcanzará el riesgo derivado del ritmo de ejecución del propio desarrollo urbanístico, actualmente condicionado por factoras externos (traslado de la cárcel provincial).
- La contratación de esta empresa especializada se realizará por un máximo de entre 15 años y 20 años.
- Se descartaron otras alternativas más habituales como la concesión o la constitución de una empresa mixta tras valorar que la gestión directa con colaboración público-privada era la que mejor garantizaba el control público y mejor respondía a la incertidumbre del ritmo de desarrollo de las viviendas.



## Modelo de gestión del proyecto del DH de TXOMIN

- ❑ La empresa privada contratada asumirá la responsabilidad total sobre la operación del servicio incluyendo la garantía total de toda la infraestructura (la central y sus equipos, la red principal de tuberías, e incluso las subcentrales y los módulos de usuario de cada cliente final)
- ❑ Será Fomento de San Sebastián quien determinará las condiciones y los precios del servicio a los clientes finales.
- ❑ El precio que Fomento abonará al “socio” privado se determinará en el proceso de contratación en marcha y estará desvinculado del precio de venta de la energía que anualmente fije el propio Fomento.



## Viabilidad del proyecto del DH de TXOMIN

- ❑ Ha sido clave la implicación municipal, asumiendo la inversión de la red y la acometida del gas en alta como cargas del proyecto de urbanización y reservando una parcela para la construcción de la central, y exigiendo al adjudicatario de la concesión urbanística que los edificios tengan la infraestructura necesaria para poder recibir servicio del District Heating
- ❑ Será también la parte pública la que asuma la inversión tanto del edificio como de los equipos de la central, aunque parte de esta inversión la recuperará en el momento de puesta en marcha ya que a empresa privada contratada le abonará una cantidad, aún por determinar, como pago adelantado en concepto de “alquiler” por el uso de la central y de la red durante todo el contrato.



## Viabilidad del proyecto del DH de TXOMIN

- El “socio” privado debe poder recuperar la cantidad que abone en concepto de alquiler y obtener un beneficio razonable para un inversor privado en un plazo máximo de 15 años.
- El proyecto debe ser sostenible para la parte pública: garantizando que no requerirá aportaciones anuales, e incluso que la inversión realizada se puede recuperar, aunque el retorno sea muy pequeño los primeros años y pueda requerir un plazo de hasta 20 años.
- Los planes de explotación que manejamos reflejan que es posible cumplir ambos requisitos.





## Situación del proyecto DH de TXOMIN

- El Pleno municipal adoptó ya el acuerdo de gestionar el servicio de district heating mediante gestión directa a través de Fomento de San Sebastián.
- Fomento de San Sebastián convocó ya el concurso para adjudicar mediante un proceso de diálogo competitivo el contrato de colaboración público-privada para la puesta en marcha y explotación del DH de Txomin.
- En este momento se está ya cerrando el diálogo con las tres empresas que pasaron a esta fase, todas ellas con contrastada experiencia, y se espera tener seleccionado el “socio” privado antes de finales de 2016.



## La biomasa en el proyecto del DH de TXOMIN

- ❑ Como ya hemos avanzado el concurso fija como requisito al explotador que el 75% de la energía primaria debe ser de fuentes renovables, lo que con el mix energético ya definido supone que ese 75% se obtendrá con biomasa.
- ❑ A propuesta del Departamento de Medio Ambiente municipal se están estudiando los términos concretos en los que se exigirá que la biomasa utilizada cuente con certificados de conformidad de la cadena de custodia o con otros sistemas que garanticen la sostenibilidad, y la posible exigencia del cumplimiento de la normativa UNE-EN ISO 17225:2014 de Biocombustibles sólidos - Especificaciones y clases de combustibles.
- ❑ Las emisiones de partículas en suspensión contenidas en los gases de combustión deberán ser inferiores a a 20 mg/Nm<sup>3</sup>; la medición se realizará sobre gas seco al 6% de oxígeno y con la caldera al 70% de carga