

# TORRE IBERDROLA

---

## SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL Y DE SERVICIOS

Las instalaciones objeto del presente proyecto corresponden a los sistemas comunes del edificio y serán completados con las respectivas instalaciones privativas que seguirán la filosofía aquí definida.

### SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

#### 1. Diseño de la instalación:

1.1 Instalación basada en un anillo de agua atemperada que se utiliza como sumidero energético. A este anillo se conectan instalaciones privativas con control individualizado basadas en bombas de calor agua-aire tipo multisplit con recuperación de calor. El anillo permite asimismo una recuperación de energía entre las diferentes áreas del edificio. Las condiciones del anillo serán mantenidas mediante aerorrefrigeradores y calderas.

1.2 La ventilación se garantiza mediante Unidades de Tratamiento de Aire que equipan sistemas de recuperación de calor

#### 2. Condiciones interiores de acondicionamiento de acuerdo a lo señalado en la ITE 02.2 del RITE

#### 3. Condiciones de salubridad de acuerdo al Documento Básico HS-3 del CTE

#### 4. Características de la instalación de acuerdo a las indicaciones de la ITE 02.4 del RITE. Se resaltan los siguientes aspectos:

4.1 Rendimientos elevados de generación

4.2 Utilización de sistemas de recuperación de energía

4.3 Sistema flexible para adaptarse a las características del edificio

4.4 Sistema de supervisión y control de la instalación

- El diseño de la citada instalación, así como su tramitación administrativa seguirán los requerimientos del RITE (Reglamento de Instalaciones Térmicas en la Edificación, mencionado en la exigencia básica HE-2 del CTE).

# TORRE IBERDROLA

---

- Los niveles de emisión acústica y efluentes se atenderán a lo indicado en la ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente del Ayuntamiento de Bilbao.

## INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- El edificio dispondrá de una instalación eléctrica con las características conceptuales reflejadas en el esquema de principio de la instalación. Se describen a continuación los aspectos básicos:
  1. Distribución en MT para usuarios con elevada potencia contratada
  2. Distribución en BT para usuarios con baja potencia contratada
  3. Eficiencia energética de la instalación de iluminación de acuerdo al HE-3 del CTE
  4. Criterios de protección de acuerdo al REBT
  5. Sistema de supervisión y control de la instalación
  6. Instalación de protección contra el Rayo de acuerdo al SU-8 del CTE y a la UNE 21185. "Protección de las estructuras frente al rayo y principios generales"
- La instalación eléctrica cumplirá el REBT y a las normas particulares de AT y enlace de la Compañía Distribuidora.
- La instalación de iluminación cumplirá los valores de eficiencia energética requeridos en el Documento Básico HE-3 del CTE.

# TORRE IBERDROLA

---

## INSTALACIÓN DE FONTANERÍA

- El edificio dispondrá de una instalación de fontanería cuyas características conceptuales se reflejan en el esquema de principio de la instalación. Se describen a continuación los aspectos básicos:
  1. Diseño y dimensionado de acuerdo al HS-4 del CTE
  2. Contadores diferenciados para diferentes propiedades
  3. Sistema de almacenamiento para separación entre acometidas y distribuciones interiores y para provisión en caso de fallo de suministro
  4. Control de presión para diferentes tramos de altura
  5. Sistema de supervisión de la instalación
- La instalación estará diseñada de acuerdo al Documento Básico HS-4 del CTE, así como a las normas particulares de la Compañía Distribuidora y Municipales.

## INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO

- El edificio dispondrá de una instalación de saneamiento cuyas características conceptuales se reflejan en el esquema de principio de la instalación. Se describen a continuación los aspectos básicos:
  1. Diseño y dimensionado de acuerdo al HS-5 del CTE
  2. Redes separativas para fecales y pluviales
  3. Bajantes con sistemas de ventilación adecuados de acuerdo al HS-5 del CTE
  4. Sistemas de bombeo para recogidas bajo cota de colector
- La instalación estará diseñada de acuerdo al Documento Básico HS-5 del CTE, así como a las normas particulares del Municipio.

# TORRE IBERDROLA

---

## INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN DEL APARCAMIENTO

- El aparcamiento dispondrá de una única instalación para ventilación y evacuación de humos en caso de incendio. Se describen a continuación los aspectos básicos:
  1. Instalación de ventilación automatizada
  2. Instalación de detección de CO
  3. Integración con el sistema de Protección Contra Incendios
  4. Instalación de gestión y supervisión de la ventilación
- La instalación estará diseñada de acuerdo a los Documentos Básicos HS-3 y SI-3 del CTE, así como del REBT y la Resolución del Gobierno Vasco del 17 de Abril de 2.006.
- El diseño de las evacuaciones de aire viciado se realizará de acuerdo a la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente del Ayuntamiento de Bilbao.

## INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- El edificio dispondrá de un sistema de Protección contra Incendios de acuerdo a las indicaciones del Documento Básico SI del CTE. Se describen a continuación los aspectos básicos:
  1. Instalación de extinción mediante rociadores automáticos para el edificio y el aparcamiento
  2. Instalación de bocas de incendio para el edificio y el aparcamiento
  3. Instalación de columna seca para el edificio y el aparcamiento
  4. Extintores portátiles
  5. Instalación de detección y alarma
  6. Instalación de desenfumaje en el atrio

# TORRE IBERDROLA

---

7. Instalación de presurización de escaleras protegidas y vestíbulos de escaleras protegidas.
8. Instalación de desenfumaje de aparcamiento de acuerdo a los criterios de la DB-HS-3 y DB-SI-3.
9. Red de hidrantes exterior
10. Iluminación de emergencia y señalización

## **INSTALACIÓN RECEPTORA DE GAS NATURAL**

- El edificio dispondrá de una Instalación Receptora de Gas Natural cuyas características conceptuales se reflejan en el esquema de principio de la instalación. Se describen a continuación los aspectos básicos:
  1. Acometida interior
  2. Instalación común con E.R.M
  3. Instalación individual con distribución envainada por patinillo ventilado
- La instalación estará diseñada de acuerdo a las indicaciones del Reglamento de Redes y Acometidas de combustibles gaseosos, del Reglamento de Instalaciones de gas en locales destinados a usos Domésticos, Colectivos y Comerciales, de las instrucciones de la Compañía Distribuidora y de aquella otra Reglamentación aplicable.

## **INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES**

- El edificio dispondrá de una Infraestructura Común de Telecomunicaciones (ICT) de acuerdo a la Ley 1/98 y el Real Decreto 279/99, en su anexo IV y se realizará el correspondiente Proyecto específico.
- Las características conceptuales se reflejan en los esquemas de principio de la instalación. Se describen a continuación los aspectos básicos:
  1. Captación y distribución de radiodifusión sonora (FM y DAB) y televisión terrenales (analógica y digital TDT).
  2. Captación y distribución de radiodifusión sonora y televisión por satélite.
  3. Acceso y distribución del servicio de telefonía disponible al público.

# TORRE IBERDROLA

---

4. Canalizaciones e infraestructuras de distribución.

## **INSTALACIÓN DE SEGURIDAD**

- El edificio dispondrá de una Instalación de Seguridad.
- Las características conceptuales se reflejan en los esquemas de principio de la instalación. Se describen a continuación los aspectos básicos:
  1. Circuito Cerrado de Televisión.
  2. Control de Accesos.
  3. Detección de intrusión.
  4. Sistema de Megafonía.

## **INSTALACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (VOZ Y DATOS)**

- El edificio dispondrá de una Instalación de Tecnologías de la Información (IT).
- Las características conceptuales se reflejan en los esquemas de principio de la instalación. Se describen a continuación los aspectos básicos:
  1. Cableado estructurado.
  2. Red de datos.
  3. Red WiFi.
  4. Sistema de Telefonía.