

ANEJO Nº 18:

**INCIDENCIA EN EL ENTORNO  
URBANO. INTEGRACIÓN URBANA**



## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>2. AFECCIONES A EDIFICIOS</b>	<b>3</b>
<b>3. DEMOLICIONES</b>	<b>5</b>
3.1 DEMOLICIONES EN LA SALIDA DE EMERGENCIA DE SASUATEGI	5
3.2 DEMOLICIONES EN PASAIA	6
3.2.1 Demolición edificación C/ Lorete	6
3.2.2 Demolición del Mercado de Pasaia	6
3.2.3 Demolición del Kiosko	7
3.3 DEMOLICIONES EN GALTZARABORDA	8
3.3.1 Demolición del Apeadero	8
3.3.2 Demolición de la pasarela	8
<b>4. REPOSICIÓN Y URBANIZACIÓN DE CALLES AFECTADAS</b>	<b>10</b>
4.1 PAVIMENTACIÓN	11

**APÉNDICE 18.1. PLANOS.**

**APÉNDICE 18.2. FICHAS DE EDIFICIOS.**

**APÉNDICE 18.3. FICHAS DE ESTRUCTURAS.**

**APÉNDICE 18.4. INFORMACIÓN MUNICIPAL.**



## 1. INTRODUCCIÓN

La implantación de una infraestructura de transporte de las características del Metro de Donostialdea origina una serie de interferencias con el entorno urbano en el que se establece. Las interferencias se derivan tanto del trazado subterráneo del mismo como de las obras en superficie que implica.

Estas interferencias deben ser minimizadas en la medida de lo posible atendiendo a dos motivos fundamentales. En primer lugar, el coste económico que se genera, ya que todas las posibles afecciones al entorno urbano durante la construcción del ferrocarril metropolitano deben ser subsanadas una vez finalizadas las obras, con el consiguiente coste añadido.

En segundo lugar se plantea la cuestión de la impopularidad que las molestias derivadas de la implantación del Metro de Donostialdea pueden originar. Cuanto menores sean las interferencias y con más celeridad se resuelvan las mismas, menores serán los conflictos con el vecindario y la consiguiente imagen negativa del Metro de Donostialdea.

Una parte importante de la incidencia sobre el entorno urbano se centra en el ámbito de las redes de servicios afectadas. La descripción de dichos servicios así como de las variantes propuestas para su reposición es el objeto de los Anejos nº14 y 15 de este Proyecto Constructivo.

Y otra sobre las afecciones al tráfico rodado. La ejecución de las obras correspondientes a las estaciones de Pasaia y Galtzaraborda, así como de la salida de emergencia de Sasuategi, requerirá la ocupación de diferentes áreas en la superficie, incluyendo zonas destinadas a la circulación de vehículos. Con el fin de paliar en lo posible estas afecciones será necesario prever los correspondientes desvíos provisionales para el tráfico rodado. Tanto los desvíos de tráfico como su señalización se recogen en el Anejo 17 Situaciones Provisionales

Por otra parte, a la hora de decidir la implantación de los diferentes elementos en superficie del Metro de Donostialdea es necesario considerar no sólo la situación actual de la trama urbana sino también la situación prevista en el Planeamiento Municipal. Las interferencias con el planeamiento se incluyen en el Anejo nº 3.

El presente anejo se dedica al resto de afecciones que la implantación del Metro de Donostialdea puede originar en el entorno urbano, las cuestiones que se van a tratar en los apartados siguientes son:

- Afecciones a edificios. Se recoge toda la información posible relativa a los edificios que se encuentran situados en las proximidades del trazado, con el fin de determinar si alguno de ellos presenta alguna característica que lo haga especialmente vulnerable a las obras a ejecutar.

- Demoliciones. La ejecución de la infraestructura requiere la demolición de ciertos edificios y estructuras urbanas que interfieren con las obras proyectadas.
- Urbanización de calles afectadas. La ejecución de diversas obras requerirá la ocupación de ciertas zonas en la superficie. Una vez finalizados los trabajos, será necesario reponer las áreas afectadas, restituyendo la pavimentación, los elementos ornamentales y el mobiliario urbano que hubiera sido necesario retirar durante la ejecución de los trabajos.

## 2. AFECCIONES A EDIFICIOS

Las obras a realizar en el proyecto de construcción del Metro de Donostialdea, entre Altza y Galtzaraborda afectan a suelos urbanos y a superficies catalogadas como Sistema General de Espacios Libres. Se caracterizan por la masiva presencia de edificaciones en la zona de las estaciones, tratándose en muchos de los casos de edificios de viviendas en altura y por la inexistencia de edificios en la zona de la Salida de Emergencia de Sasuategi.

Con el fin de analizar las posibles afecciones que las obras a ejecutar, tanto en superficie como en túnel en mina, pudieran inferir en las edificaciones cercanas, se realiza un inventario de los edificios existentes en las inmediaciones del trazado en el que se describen las características más significativas de cada uno de ellos.

La información contenida en dicho inventario se obtuvo in situ mediante una campaña de visitas de todos los edificios cercanos a la traza.

En los Apéndices del presente Anejo se presenta el inventario de edificios realizado.

En el Apéndice 18.1 se presentan los planos que permiten identificar cada edificio en función del número de ficha del inventario.

En el Apéndice 18.2 se presentan una serie de fichas individualizadas para cada edificación y en ellas se describen las características más relevantes de las mismas.

Los datos básicos recogidos en estas fichas son:

- Dirección
- Municipio donde se sitúa
- Número de Plantas
- Uso general del edificio
- Número de sótanos
- Uso sótanos
- Altura de sótanos
- Foto del edificio.

Se ha estimado para la realización de dicho inventario una zona de influencia que se puede resumir de la siguiente manera:

- En planta en la zona de túnel en mina: dos diámetros del túnel a cada lado del eje del trazado.
- En planta en la zona de estación: dos diámetros del túnel desde la cara exterior de la estación
- En alzado: dos diámetros del túnel de roca sana por encima de la clave del revestimiento

Se han recogido en el inventario algunas edificaciones de se encuentran fuera de la zona de influencia debido a las características del terreno donde se encuentran y/o de la excavación y sostenimiento a realizar en sus inmediaciones.

Debido a la considerable profundidad a la que discurre el trazado en algunos tramos del tramo Altza – Galtzaraborda del Metro de Donostialdea la zona de influencia a edificaciones queda restringida a las inmediaciones de las estaciones.

Se ha previsto la demolición del edificio del Mercado de la Plaza de Pasaia, así como una casa en ruinas existente en la calle Lorete.

Aun no siendo edificios en sí, se ha incluido en el inventario unas estructuras que han quedado dentro de la zona de influencia:

- Pasarela peatonal que salva la línea férrea junto a la estación de Galtzaraborda, que deberá ser demolida.
- Kiosko de la Plaza de Pasaia, que se desmonta para ser repuesto tras la finalización de las obras.

Del análisis de la información recogida en las fichas se deducen una serie de posibles interacciones con las obras a realizar que se han tenido en cuenta a la hora de proyectar los distintos elementos de que consta la obra.



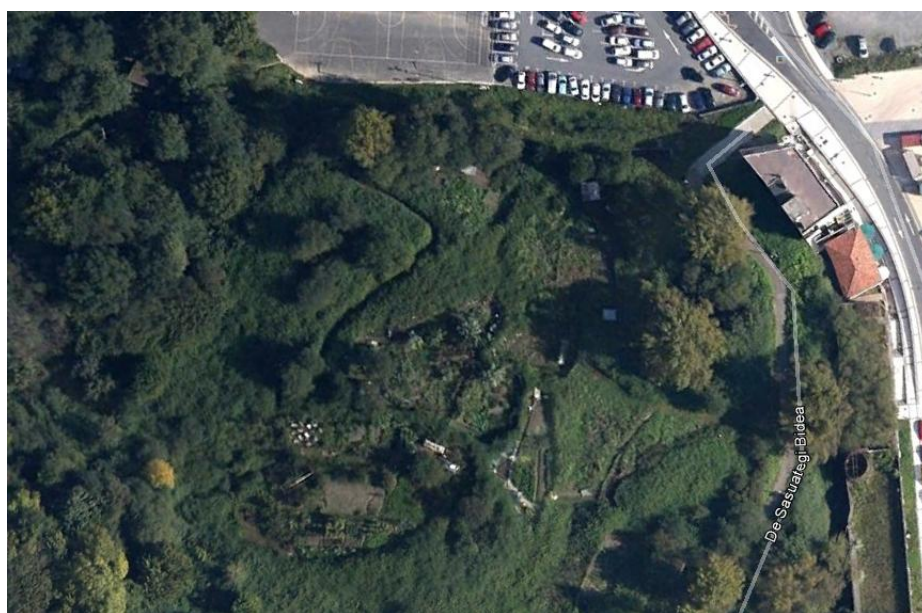
### 3. DEMOLICIONES

La ejecución de las obras en superficie incluidas en el presente Proyecto de Construcción implica una serie de interferencias con la urbanización existente. En ocasiones estas interferencias pueden derivar en el traslado de elementos arquitectónicos y/o en demolición de edificaciones. En la realización de estas operaciones se generan situaciones provisionales respecto al corte de viales y/o itinerarios peatonales que se han tratado el Anejo 17 Situaciones Provisionales

Las obras en superficie se concentran en tres zonas: La zona de la Salida de Emergencia de Sasuategi, la zona de la Estación de Pasaia y la zona de la Estación de Galtzaraborda.

#### 3.1 DEMOLICIONES EN LA SALIDA DE EMERGENCIA DE SASUATEGI

La zona de la salida de emergencia de Sasuategi donde se prevé la construcción del emboquille para la excavación del túnel en mina se encuentra salpicada de huertas y chabolas para guardar aperos de labranza. Se trata de una zona sin desarrollo urbanístico por lo que no se prevén demoliciones de edificaciones al no existir construcción alguna.



## 3.2 DEMOLICIONES EN PASAIA

### 3.2.1 Demolición edificación C/ Lorete

En la estación de Pasaia se prevé la demolición de una edificación en muy mal estado de conservación y que parece abandonada que interfiere en la construcción de la Ventilación de Emergencia c/ Lorete de la estación de Pasaia



### 3.2.2 Demolición del Mercado de Pasaia

La estación de Pasaia se ejecuta por el método "cut&cover". Para ello se realizan desde la superficie unas pantallas mediante hidrofresa que albergarán la estación. La ejecución de estas pantallas exige la demolición del Mercado ya que coinciden en planta. También se procede a demoler los parterres y jardineras que existente en la entrada principal y la trasera de esta edificación.



### 3.2.3 Demolición del Kiosko

Al igual que el Mercado el Kiosko situado en la plaza Viteri se verá afectado por la construcción de la estación de Pasaia. Se prevé desmontar la cubierta y todas las piezas representativas del mismo para su almacenamiento y posterior montaje en la misma ubicación una vez concluidas las obras de la estación. Se demolerán las partes inherentes a la cimentación del Kiosko, siendo de nueva ejecución en la reposición del mismo.





### 3.3 DEMOLICIONES EN GALTZARABORDA

#### 3.3.1 Demolición del Apeadero

En los trabajos proyectados en el área de la Estación de Galtzaraborda se lleva a cabo el relleno de la vaguada Alaberga situada en la trasera del Polideportivo. Para realizar este relleno se ejecutan unos muros que interfieren en planta con el antiguo apeadero de Galtzaraborda. Para salvar estas interferencias se prevé la demolición de esta vieja edificación.



#### 3.3.2 Demolición de la pasarela

El nuevo trazado proyectado en la salida de la estación de Galtzaraborda en dirección Pasaia se sitúa en planta sobre la pasarela existente en la actualidad y que salva la brecha creada por el canal ferroviario. Esta situación genera una interferencia entre ambas infraestructuras que se resuelve con la demolición de la pasarela y la reposición del pertinente itinerario peatonal con la ejecución de la cubrición proyectada.



#### 4. REPOSICIÓN Y URBANIZACIÓN DE CALLES AFECTADAS

Las zonas donde se hará necesario proceder a la reposición de los firmes son:

- Zona de tránsito entre las áreas logísticas de Sasuategi:

Se prevé la reposición del paquete de firmes en la zona de tránsito entre las áreas logísticas debido al deterioro que se presupone por el paso de camiones de obra.

- Zona de estación de Pasaia:

Será necesaria la reposición del paquete de firmes de las calles Eskalantegi, Hamarretxeta y Gelasio Aramburu en su paso sobre la sombra de la estación proyectada. Se prevé una reposición conforme a la actual en cuanto al calmado de tráfico existente realizado mediante asfalto impreso.

Así mismo se prevé la reposición del firme en la calle Lorete en las inmediaciones de la arqueta de la ventilación de emergencia.

Junto a la ventilación de emergencia en la margen derecha de la Regata Molinao, se prevé la reposición del pavimento y urbanización de la plaza del Frontón Ibaiondo.

- Zona estación de Galtzaraborda

Se prevé reposición de firme en la calle Peña de Aya en las inmediaciones de la salida del área logística situada en la trasera del polideportivo.

Así mismo se prevé una partida para la reposición del paquete de firmes en aquellas zonas donde, por el tráfico de obra generado, se observe el deterioro estructural existente (blandones, roderas, etc.) y la sustitución del pavimento en aquellos casos donde se observe el desgaste del mismo (peladuras).

En la reposición de firmes se ha optado por una sección de firmes específica para travesías de la Norma para el dimensionamiento de firmes de carreteras del País Vasco ya que presenta una serie de ventajas en este tipo de situaciones:

- Tiene un comportamiento adecuado pese a sufrir continuas operaciones de apertura y cierre de zanjas para la colocación de conducciones de servicio o reparaciones de las existentes.

- Se trata de firmes de elevada durabilidad, de manera que se evitan los refuerzos de gran espesor y en consecuencia , la disminución de la altura de los bordillos
- Se minimizan los efectos que las vibraciones debidas a la compactación pudieran generar sobre los edificios y estructuras colindantes

Se ha optado por una sección de tipo mixto con pavimento bituminoso y base de hormigón magro vibrado, compuesta por:

20 cm de zahorra artificial + 20 cm de hormigón magro + 6 cm de mezcla bituminosa

Para la reposición de viales peatonales se ha optado por una sección compuesta de:

20cm de zahorra artificial+15 cm de hormigón+3 cm de mortero de agarre+4cm de baldosa hidráulica

#### 4.1 PAVIMENTACIÓN

Para la reposición de los viales se propone la siguiente sección:

- 20 cm de zahorra artificial (subbase).
- 20 cm de hormigón magro
- Riego de curado y adherencia (dotación 0.5 Kg/m<sup>2</sup>)
- 6 cm de mezcla bituminosa en caliente AC22 SURF 50/70 S OFITA (S-20)

En las zonas de acera destinadas exclusivamente a uso peatonal, la reposición del pavimento se realizará con la siguiente sección de pavimento:

- 20 cm de zahorra artificial (base).
- 15 cm de losa de hormigón.
- Mortero de agarre.
- Baldosa hidráulica.





## **APÉNDICE Nº 18.1. PLANOS**



## **APÉNDICE 18.2. FICHAS DE EDIFICIOS**



## **APÉNDICE 18.3. FICHAS DE ESTRUCTURAS**



## **APÉNDICE 18.4. INFORMACIÓN MUNICIPAL**