

**ANEJO N°5:**

**AFECCIÓN PASEO PEATONAL Y  
APARCAMIENTO**



ONDARROAKO UDALA  
Bizkaia

Proyecto de apertura del arroyo Zaldu en Ondarroa, Bizkaia



## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	2
2. SECCIÓN TIPO.....	3
2.1. PASEO PEATONAL.....	3
2.2. APARCAMIENTO.....	3
3. FIRMES.....	4
3.1. PASEO PEATONAL.....	4
3.2. BIDEGORRI .....	4
3.3. ACERA.....	4
3.4. APARCAMIENTO.....	5
3.5. CAMINO CONEXIÓN CT .....	5
4. INSTALACIONES.....	6
4.1. RED ELÉCTRICA.....	6
4.2. ILUMINACIÓN.....	6
4.3. DRENAJE.....	6
5. BARRERAS.....	7
6. SEÑALIZACIÓN .....	8

APÉNDICE Nº 5.1- LISTADOS EN PLANTA

APÉNDICE Nº 5.2- LISTADOS EN ALZADO

## **1. INTRODUCCIÓN**

El objeto del presente anexo es recoger las características actuales y la actuación de reposición proyectada sobre el paseo peatonal afectado por el “Proyecto de apertura del arroyo Zaldu en Ondarroa, Bizkaia”.

Las actuaciones para llevar a cabo la apertura del arroyo proyectado afectan al tramo del paseo que queda sobre el arroyo y que se remplazará por una pasarela de madera, así como a las vías de aproximación al mismo, afectadas por la reposición y desvíos de los servicios afectados por la actuación.

Otro de los objetivos del proyecto es el reacondicionamiento de la parcela de aparcamiento, construyendo un firme estable y dando los servicios necesarios para los eventos varios que se puedan organizar en el municipio de Ondarroa. Para el abastecimiento eléctrico se conectará mediante canalización enterrada desde el centro de transformación ubicado al norte del campo de fútbol de Zaldupe. El camino peatonal de conexión al aparcamiento por el lado sur, se verá también afectado por dicha actuación.

Tanto el paseo peatonal, como el aparcamiento quedarán temporalmente cerrados durante el período de obras en el ámbito de estudio, tal y como viene definido en el **Anejo 010. Plan de Obra.**

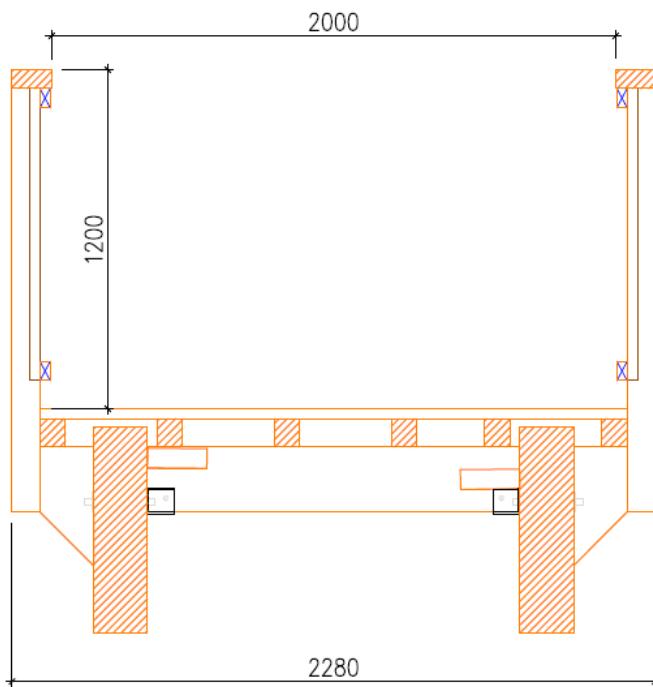
En los siguientes capítulos de este documento se pasa a describir las características, sección tipo, firmes y demás elementos proyectados en la reposición de los viales afectados por los trabajos de la actuación.

## **2. SECCIÓN TIPO**

### **2.1. Paseo peatonal**

El paseo peatonal tiene actualmente un firme formado por Aripaq notablemente erosionado. Se proyecta reponer el mismo tipo de pavimento desde el punto donde comienza la actuación de servicios afectados hasta el final del camino, donde se encuentra con el bidegorri. Asimismo, se deberán reponer los tramos de bidegorri y aceras afectadas por la reposición de servicios afectados.

Para dar continuidad al paseo sobre la nueva salida del arroyo, se proyecta una pasarela de madera con ancho de paso libre de 2 metros y una luz total de 12.5 metros. La pasarela tiene una barandilla también de madera integrada con montantes verticales.



### **2.2. Aparcamiento**

La parcela utilizada como aparcamiento actualmente está formada por zahorras y con muchas irregularidades. Se proyecta ejecutar un firme de asfalto, diseñando unas pendientes y sistema de recogida de drenaje que asegure el correcto desagüe de las aguas pluviales.

### **3. FIRMES**

El objeto del presente apartado es definir la sección del firme a emplear en cada tramo afectado por la sustitución del puente prevista en el presente proyecto, así como los firmes de acondicionamiento del aparcamiento y accesos.

#### **3.1. Paseo peatonal**

Desde el comienzo del desvío del servicio de abastecimiento hasta la junta con la pasarela, así como todo el tramo entre la junta al final de la pasarela hasta el bidegorri, adoptará la siguiente sección:

- Zahorra artificial Z-25, 10 cm
- Pavimento terrizo continuo natural (Aripaq o similar), 8 cm

#### **3.2. Bidegorri**

Para el tramo de bidegorri afectado por la reposición de los servicios enterrados afectados, se formará con el siguiente paquete:

- Zahorra artificial, 25 cm
- Riego de imprimación C60BF4 IMP
- Aglomerado AC16 BIN S CALIZO, 4 cm
- Riego de adherencia con emulsión termoadherente CB0B3 TER
- Capa rodadura AC8 SURF D ofítico color negro, 3 cm

#### **3.3. Acera**

Para el tramo de acera afectado por la reposición de los servicios enterrados afectados, se formará con el siguiente paquete:

- Zahorra artificial, 15 cm
- Hormigón HM-20, 15 cm

- Baldosa hormigón rectificada de acabado granítico 0.3x0.3x0.06 + mortero 0.03, 9 cm

### 3.4. Aparcamiento

El firme en toda la superficie del aparcamiento se formará con el siguiente paquete, incluida la mejora del terreno donde sea necesario:

- Suelo Seleccionado Tipo 4 procedente de RCD, 50 cm (sólo) las zonas que requieran saneo)
- Subbase de Zahorra, 25 cm
- Riego de imprimación C60BF4 IMP (1 kg/m<sup>2</sup>)
- Capa rodadura de mezcla bituminosa en caliente AC16 surf S ofítica, 5 cm

### 3.5. Camino conexión CT

El camino que conecta el centro de transformación al norte del campo de fútbol del Zaldupe con la zona sur del aparcamiento se verá afectado por la nueva canalización eléctrica que dará servicio a la zona del aparcamiento. Adoptará la siguiente sección de firme:

- Zahorra artificial Z-25, 15 cm
- Hormigón HM-20 impreso, 15 cm

## 4. INSTALACIONES

### 4.1. Red eléctrica

Para el abastecimiento eléctrico de la parcela se proyecta instalar una conexión en el lado sur del aparcamiento, para lo que se conectará por canalización el nuevo centro de transformación ubicado al norte del campo de fútbol de Zaldupe. La canalización se llevará por el camino peatonal existente, cuyo firme se repondrá.

### 4.2. Iluminación

Actualmente la parcela está provista de varios postes de iluminación, además de las farolas del paseo al borde del río. Con la nueva distribución del aparcamiento, se proyecta una nueva distribución de las luminarias, manteniendo la ubicación de cuatro de los postes y desplazando el poste que queda en el interior del aparcamiento proyectado, la cual se llevará al parterre que se ejecutará en los laterales de la entrada del colegio.

### 4.3. Drenaje

En el diseño de pavimentado del aparcamiento, se ha tenido en cuenta un curvado para poder drenar las aguas pluviales, prestando especial atención a la entrada del colegio, punto susceptible de encharcamiento.

El curvado del aparcamiento se ha diseñado respetando la elevación existente de todo el perímetro y aprovechando la tendencia de la pendiente existente de sur a norte. La red de drenaje verterá las aguas pluviales recogidas sobre el tubo enterrado de 800 mm del arroyo existente, al que conectará en dos puntos: el comienzo del tubo y en la arqueta existente aproximadamente 10 metros antes de llegar al río Artibai.

Al sur del aparcamiento, se diseña una cuneta por posible acumulación de las aguas provenientes de la superficie en pendiente de la ladera entre la carretera superior y el aparcamiento.

Finalmente, la entrada del colegio, a la que se dará entrada mediante una rampa de acceso, tendrá una rejilla transversal al comienzo de la misma y parterres que faciliten la filtración del agua.



ONDARROAKO UDALA  
Bizkaia

Proyecto de apertura del arroyo Zaldu en Ondarroa, Bizkaia

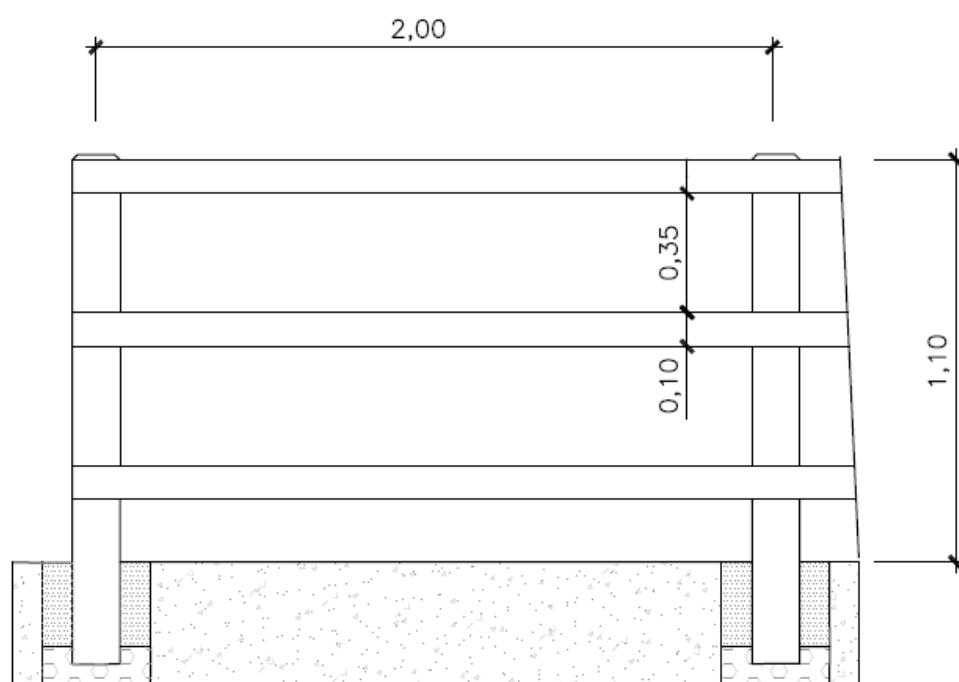


## 5. BARRERAS

En el paseo peatonal, llevará barandilla a lo largo del camino de Aripaq en ambos lados. La barandilla se anclará mediante unas pletinas atornilladas al bordillo de hormigón in situ que delimitará ambos laterales del camino.

Por otro lado, se repondrá la barandilla que separa la servidumbre del encauzamiento en su encuentro con el aparcamiento. En este caso, la barandilla se instalará clavada en la tierra.

En ambos casos se repondrá una barandilla de madera de características iguales a la existente:



## **6. SEÑALIZACIÓN**

En lo referente a la señalización tanto horizontal como vertical, se proyecta marcar las plazas y tipologías de aparcamiento sobre el asfalto para un uso adecuado del mismo.

Las marcas viales a emplear serán de acuerdo con los tipos señalados en la norma UNE-EN 1436, clasificándose en función de su utilización, de sus propiedades de retroreflexión, y en función de otros usos especiales, tal y como se recoge a continuación:

En función de su utilización, la marca vial será **Permanente (P)**

Así, se plantea la implantación de los siguientes tipos de líneas:

- Marcado de plazas
- Cebreado de huecos donde no se podrá aparcar
- Direcciones de circulación dentro del aparcamiento

En cuanto a la señalización vertical, se incluirán dos señales de aparcamiento de autocaravanas en cada extremo de la fila de plazas de autocaravanas.