

# Proyecto de reurbanización de la calle de la ermita en la zona de intersección con la calle basilio Armendáriz Burlada (Navarra)

**MEMORIA**



Ayuntamiento de **Burlada**  
**Burlatako Udala**



V.S. Proyectos Servicios y Urbanismo S.L.

C/ Julián Gayarre nº8 bajo 31005 Pamplona

Tlf: 948 224 776 - 948 220 132

E-mail: [vs.pamplona@vsingenieria.com](mailto:vs.pamplona@vsingenieria.com)

**Marzo 2025**

## Contenido

1.	Introducción y objeto .....	3
2.	Ámbito.....	3
3.	Información disponible y base cartográfica .....	4
4.	Estado actual y problemática .....	4
5.	Descripción de la solución proyectada.....	7
5.1.	Solución en planta .....	7
5.2.	Solución en alzado .....	9
5.3.	Sección transversal .....	9
5.4.	Firmes y pavimentos.....	9
5.5.	Drenaje.....	9
5.6.	Elementos urbanos .....	10
5.7.	Alumbrado .....	10
5.8.	Señalización y balizamiento.....	10
5.9.	Reposición de servicios.....	10
5.10.	Duración de las obras .....	10
5.11.	Mantenimiento de tráfico durante las obras .....	10
5.12.	Ocupaciones.....	11
6.	Cumplimiento de la Orden TMA /851/2021 .....	11
7.	Estudio de Gestión de Residuos .....	12
8.	Estudio Básico de Seguridad y Salud .....	12
9.	Resumen de presupuesto.....	12
10.	Documentos que componen el Proyecto.....	13

## 1. Introducción y objeto

El Ayuntamiento de Burlada, en el marco de su estrategia de mejora de la seguridad peatonal en el centro urbano, ha encargado la redacción del presente proyecto para actuar en la intersección de la Calle de la Ermita con la Calle Basilio Armendáriz. Esta zona constituye un punto singular dentro de la red viaria del municipio, al ser la calle de la Ermita una de las pocas alternativas a la Calle Mayor en dirección noreste-sureste.

Actualmente, la configuración de la intersección presenta aceras de reducida anchura y una calzada a distinto nivel, lo que genera riesgos para los peatones, especialmente en los cruces, por la elevada pendiente de los vados. Con el objetivo de reducir la exposición al tráfico, incrementar la visibilidad y garantizar la accesibilidad universal, se proyecta la ejecución de una plataforma elevada al mismo nivel que las aceras, acompañada de la ampliación de espacios peatonales, la mejora del alumbrado específico en pasos de peatones y la optimización de la señalización horizontal y vertical.

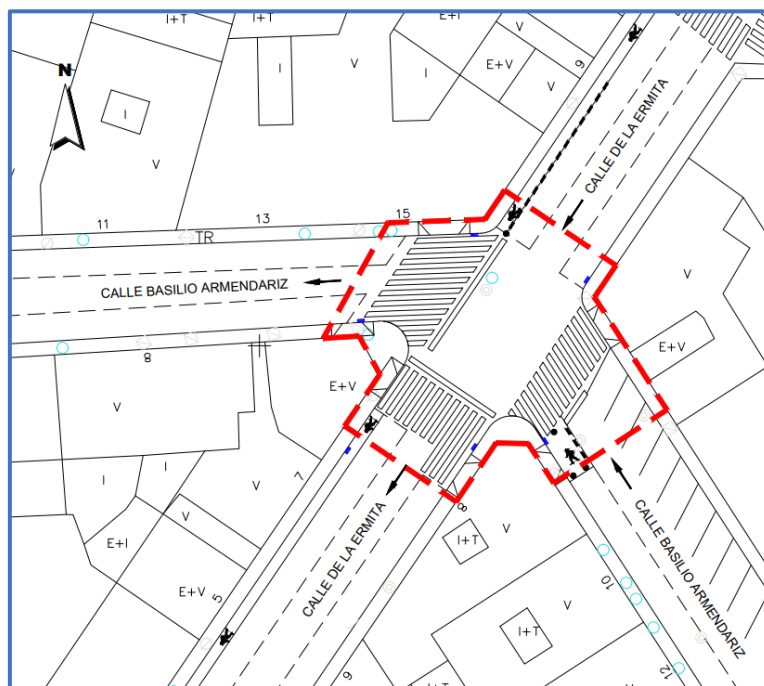


Figura 1. Estado actual

## 2. Ámbito

El ámbito de actuación se sitúa en la intersección de la Calle de la Ermita con la Calle Basilio Armendáriz, dentro del casco urbano de Burlada. Se trata de un entorno consolidado con tráfico rodado en sentido único y aceras de reducida anchura, lo que condiciona la movilidad peatonal y la accesibilidad en los cruces.

La sección actual combina calzada, aparcamientos en línea y en batería y aceras estrechas, con pasos peatonales rebajados que no garantizan una continuidad segura. Esta configuración, junto con la presencia de edificaciones alineadas a fachada, limita la implantación de elementos de señalización y alumbrado, lo que refuerza la necesidad de una solución que mejore la seguridad y la visibilidad en el cruce.



Figura 2. Plano de situación de las actuaciones

### 3. Información disponible y base cartográfica

Como base para la redacción del presente proyecto se ha realizado un levantamiento topográfico mediante estación total, que figura en el anejo nº 1.

Adicionalmente se ha efectuado un reconocimiento visual del cruce y sus accesos, comprobando el estado de conservación de las aceras, la calzada y los elementos de señalización existentes, así como la disposición de los servicios afectados.

Toda esta información ha permitido definir las soluciones proyectadas y garantizar su adecuación a las condiciones reales del entorno.

### 4. Estado actual y problemática

La intersección objeto de actuación conecta la Calle de la Ermita, con orientación noreste-sureste, y la Calle Basilio Armendáriz, que discurre en sentido sureste-este. Ambas vías presentan circulación en sentido único y se encuentran en un entorno urbano consolidado.

De acuerdo con el Plan General Municipal de Burlada, el recorrido que discurre por la calle Ermita forma parte de los itinerarios del municipio, tal y como se recoge en la figura nº 3.

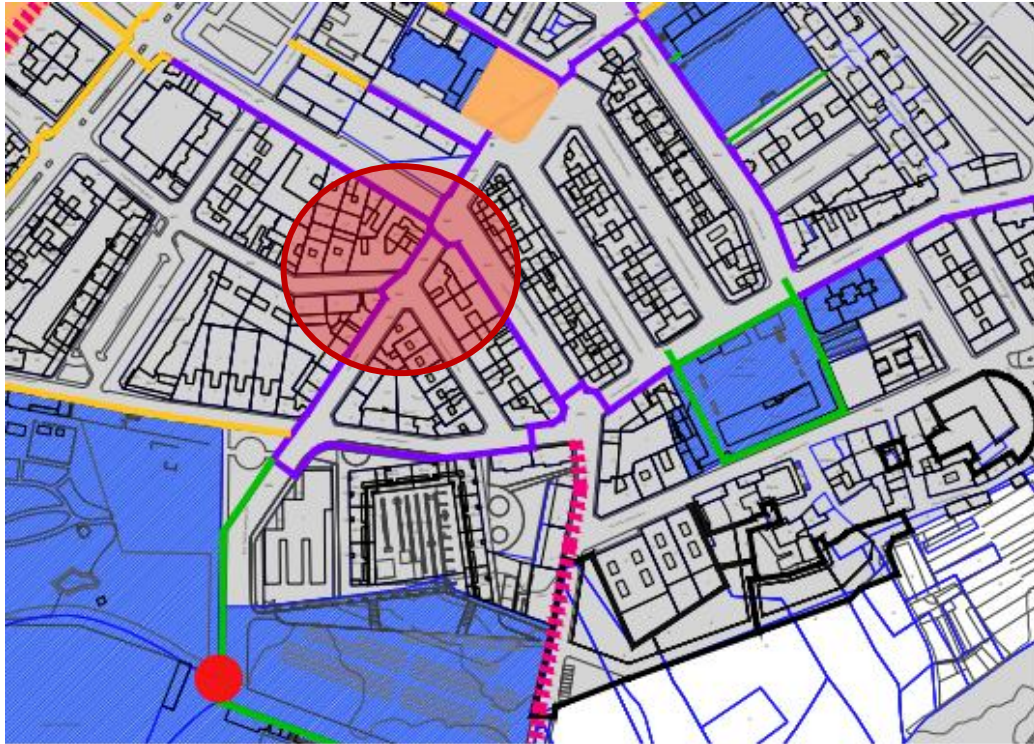


Figura 3. Detalle del plano de itinerarios peatonales del PGM de Burlada

Tal y como se indica en el presente apartado, la anchura actual de las aceras es tan reducida que provoca inclinaciones muy pronunciadas en los vados peatonales que dificultan el tránsito por la propia acera.

En el tramo de la Calle de la Ermita, la sección alcanza una anchura aproximada de 11,50 m, distribuida en acera derecha de 1,25 m, aparcamiento en línea, carril de circulación, aparcamiento en línea y acera izquierda de 1,30 m. Esta configuración se mantiene antes y después del cruce.



Figura 4 Estado actual Calle Ermita - Antes del cruce (arriba) y después del cruce (Abajo)

Proyecto de reurbanización de la calle de la Ermita en la zona de intersección con la calle Basilio Armendariz (Burlada, Navarra).

Por su parte, la Calle Basilio Armendariz presenta variaciones: antes de la intersección, la anchura es de 11,50 m con aparcamiento en batería y calzada de 3,00 m; tras el cruce, se reduce a unos 10,00 m, con sección simétrica y calzada de 2,50 m.



Figura 5. Estado actual Calle Basilio - Antes del cruce (arriba) y después del cruce (Abajo)

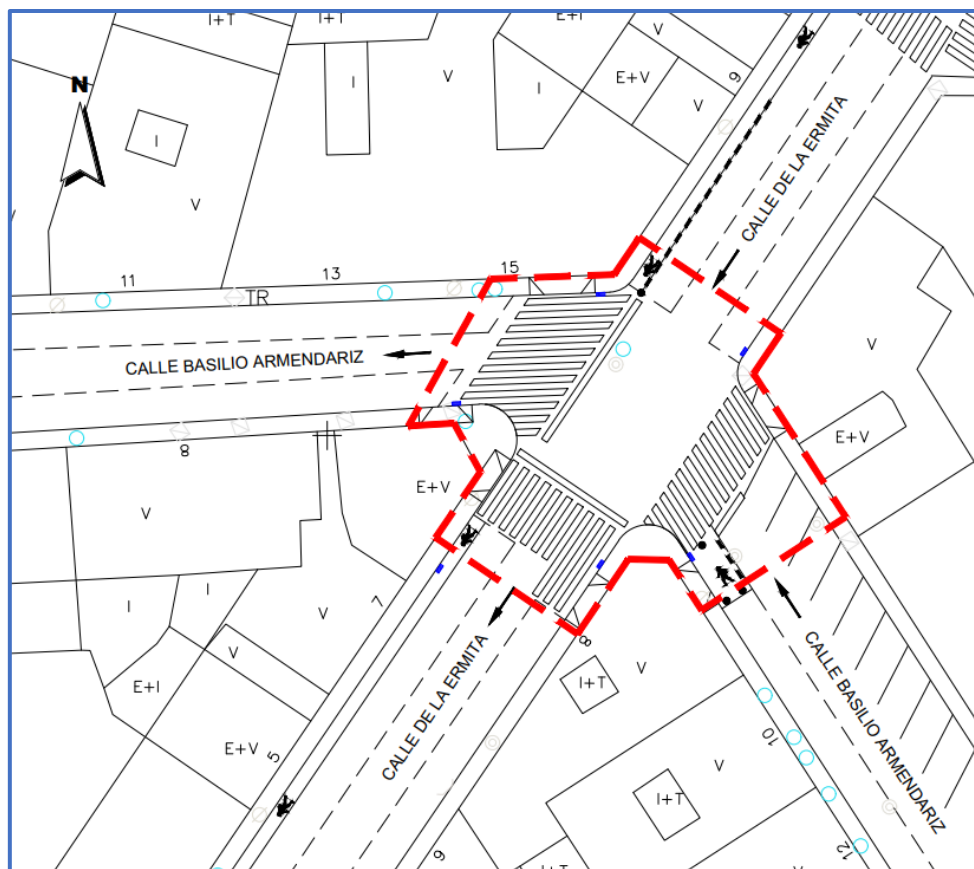


Figura 6. Estado actual.

Proyecto de reurbanización de la calle de la Ermita en la zona de intersección con la calle Basilio Armendariz (Burlada, Navarra).

Las aceras están pavimentadas con baldosa hidráulica y la calzada con aglomerado asfáltico. La estrechez de las aceras condiciona la ubicación de la señalización vertical y del alumbrado, que se sustenta en las fachadas. El cruce dispone de tres pasos peatonales con rebajes, si bien la longitud de estos y la falta de plataforma a nivel incrementan el tiempo de exposición al tráfico.



Figura 7. Intersección Calle de la Ermita y Calle Basilio Armendariz ESTADO ACTUAL.

Esta disposición, junto con la ausencia de iluminación específica en los pasos y la limitada visibilidad, refuerza la necesidad de una intervención que mejore la seguridad y la accesibilidad.



Figura 8. Rampas de accesibilidad ESTADO ACTUAL.

## 5. Descripción de la solución proyectada

### 5.1. Solución en planta

La solución propuesta para la intersección entre la Calle Basilio Armendariz y la Calle de la Ermita consiste en una intervención que busca mejorar la accesibilidad peatonal y la seguridad vial, sin alterar la funcionalidad de la calzada existente. El diseño plantea la ampliación de las aceras en

las cuatro esquinas mediante la incorporación de radios de 4, 6 y 8 metros, lo que permitirá suavizar los ángulos, reducir la distancia de cruce y ofrecer un espacio más cómodo para los peatones.

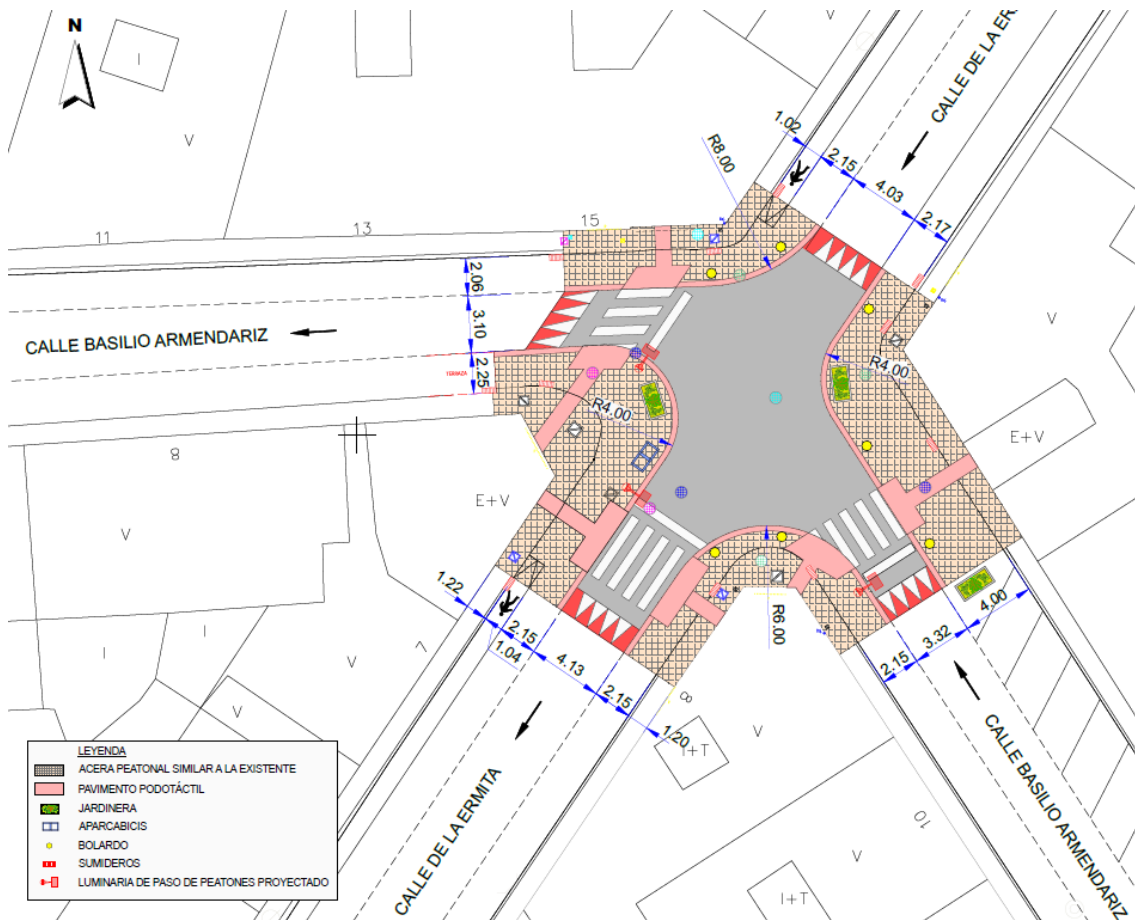


Figura 9. Solución en planta del cruce.

La calzada se mantendrá en su configuración actual, preservando el alineamiento y anchura de los carriles para no afectar a la circulación de vehículos a motor. En aparcamientos y zona peatonal a nivel de la calzada, se recrecerá hasta quedar a nivel con la acera existente.

Las aceras se ejecutarán con baldosa hidráulica similar a la existente, antideslizante, mientras que las áreas de calzada afectadas se completarán con mezcla bituminosa en caliente, asegurando uniformidad, durabilidad y un acabado homogéneo en toda la sección.

En cuanto al drenaje, se generarán nuevos sumideros exactamente en los puntos donde actualmente descargan los desagües, de manera que el agua continúe evacuándose por el mismo recorrido sin alteraciones.

Asimismo, se reubicarán e instalarán luminarias específicas en los pasos peatonales para mejorar la visibilidad y la seguridad. Finalmente, se actualizará la señalización horizontal y vertical conforme a la normativa vigente, reforzando las condiciones de seguridad vial.

Se proyecta la reposición del pavimento de baldosa existente en las aceras del ámbito.

### Transiciones

En todos los extremos de la actuación se proyectan transiciones que empatan los recrecidos de la calzada con la calzada existente en 2,00m.

## 5.2. Solución en alzado

En alzado, la calzada del cruce de las calles Ermita y Basilio Armendariz se eleva entre 12 y 15 cm. igualándose al nivel de las aceras existentes.

## 5.3. Sección transversal

Se proyecta una sección transversal en la que se mantiene la anchura del carril de circulación para vehículos a motor y se incrementa la acera peatonal en la anchura correspondiente con los aparcamientos, 2,15 m. en cada margen aproximadamente a excepción del tramo de la calle Basilio Armendariz, tramo sureste, en la que los aparcamientos existentes se disponen en espiga, por lo que el incremento de la acera es de 4,00 m.

Se mantiene el esquema de drenaje existente, disponiendo limahoyas en las actuales alineaciones de bordillo.

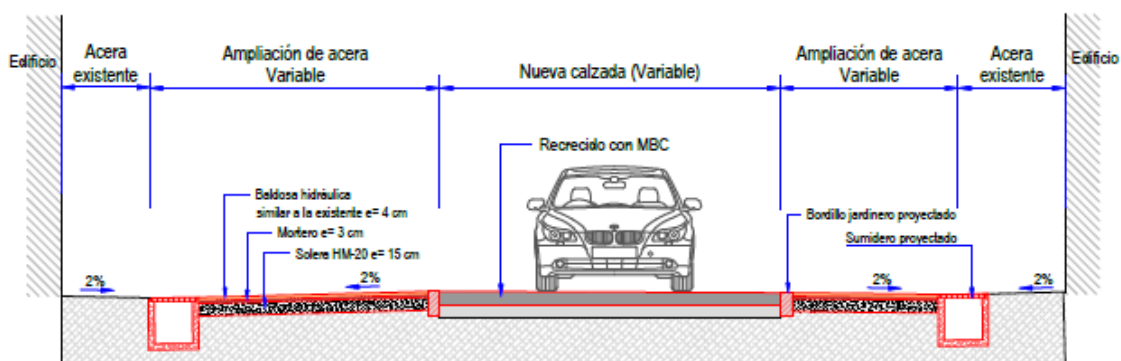


Figura 10 Sección tipo - Calzada recrecida a una sola rasante con ampliación de acera

## 5.4. Firmes y pavimentos

Se proyectan dos tipos de firmes dependiendo de la actuación:

- Recreido de 12-15cm:
  - Capa de base de mezcla bituminosa en caliente de M.B.C. tipo AC 22 BIN 60/70 D OFITA de entre 7 y 10 cm. de espesor.
  - Capa de rodadura de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 SURF 60/70 S OFITA de cinco cm de espesor.

Las aceras se proyectan de baldosa hidráulica similar a la existente.

## 5.5. Drenaje

La actuación no modifica el esquema de drenaje ni incrementa la superficie impermeabilizada. La nueva acera se proyecta con pendientes transversales del 2 % hacia la línea de encuentro entre la acera existente y la ampliada, alineación en la que se proyectan limahoyas en las que se reponen los sumideros para el agua de la lluvia, al mismo tiempo que se reutilizan las acometidas existentes de los sumideros a los colectores de la red (Plano 7, estado definitivo de pluviales).

El recrecido de la calzada en toda la intersección genera dos puntos en los que es necesario disponer nuevos sumideros para evacuar las aguas pluviales. Estos puntos corresponden con la transición con la rasante actual: Calle de la Ermita (previo al cruce) y Calle Basilio Armendáriz (posterior al cruce).

Con el objetivo de optimizar la actuación y dado que la actuación no implica un incremento del caudal de aguas pluviales, los nuevos puntos se conectan a la red existente: tres sumideros al sumidero operativo más próximo y uno directamente a pozo, sin modificar la red principal.

### 5.6. Elementos urbanos

Se completa la urbanización con la disposición de los siguientes elementos urbanos, destinados a garantizar la separación entre peatones y el tráfico de vehículos en la calzada:

- Jardineras de hormigón
- Pilonas
- Aparcabicicis

### 5.7. Alumbrado

Se refuerza el alumbrado de las cruces peatonales disponiendo tres nuevas luminarias específicas para pasos de peatones sobre columnas metálicas galvanizadas de 4 m. se conectarán dichas luminarias a la red de alumbrado existente adosada a la fachada de la calle Ermita.

### 5.8. Señalización y balizamiento

Se señalizará horizontal y verticalmente los pasos de peatones, así como la disposición del paso elevado para vehículos.



Figura 11 Señalización vertical proyectada.

### 5.9. Reposición de servicios

Las obras objeto del presente proyecto no provocarán afección alguna a las redes de servicio existentes, a excepción de los recorridos de sumidero, arquetas y pozos afectados por la modificación de la cota de la calzada.

### 5.10. Duración de las obras

Se estima una duración de las obras de 4 semanas.

### 5.11. Mantenimiento de tráfico durante las obras

Se proyecta un cierre total del tráfico en el tramo de las calles afectadas, que será debidamente señalizado.

Durante la intervención en el cruce se repone y señalizará el itinerario alternativo de acceso a la calle Mayor. El acceso habitual por Calle Basilio se desviará hacia Calle Las Lavanderas, permitiendo de forma temporal la circulación por el tramo residencial actualmente restringido. Se reforzará la seguridad del tramo residencial disponiendo vallado provisional. Desde la calle Lavanderas, los vehículos podrán continuar por Calle Ezpondoa para retomar la salida hacia Calle Mayor.

Para dirigirse a Calle San Francisco, el acceso se realizará desde Calle Ermita, girando igualmente hacia Calle Las Lavanderas y descendiendo por el mismo itinerario alternativo.

Los tramos inmediatamente anterior y posterior de la actuación se convertirán durante las obras en “fondos de saco”, por lo que se señalizará la presencia de las obras y se dispondrá de espacio para que los vehículos puedan realizar la maniobra de cambio de sentido.

## 5.12. Ocupaciones

La totalidad de las actuaciones discurren por la vía pública.

## 6. Cumplimiento de la Orden TMA /851/2021

La actuación objeto del presente proyecto tiene un alcance muy concreto, no obstante se debe comprobar que se cumplen las principales condiciones que se establecen en la Orden TMA/851/2021 de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

Estas condiciones principales para itinerarios peatonales accesibles son:

- El pavimento del itinerario peatonal accesible será duro, estable y cumplirá con la exigencia de resbaladidad para los suelos en zonas exteriores establecida en el Documento Básico SUA, Seguridad de utilización y accesibilidad del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación → **CUMPLE**
- Discurrirá de manera colindante a la línea de fachada o referencia edificada a nivel del suelo. No obstante, cuando las características y el uso del espacio recomienden otra disposición del itinerario peatonal accesible o cuando éste carezca de dicha línea de fachada o referencia edificada, se facilitará la orientación y el encaminamiento mediante una franja-guía longitudinal, tal y como se especifica en los artículos 45 y 46 → **CUMPLE**
- En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas, independientemente de sus características o modo de desplazamiento → **CUMPLE**
- En todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m.
- No presentará escalones aislados → **CUMPLE**
- Su pavimentación reunirá las características definidas en el artículo 11.
- La pendiente transversal máxima será del 2% → **CUMPLE**
- La pendiente longitudinal máxima será del 6% → **CUMPLE**
- En las zonas de plataforma única, donde el itinerario peatonal accesible y la calzada estén a un mismo nivel, el diseño se ajustará al uso previsto y se incorporará la señalización e información que corresponda para garantizar la seguridad de las personas usuarias de la vía. En cualquier caso, se cumplirán el resto de condiciones establecidas en este artículo → **CUMPLE**

En particular, respecto a los pasos de peatones, en su artículo 21, se establecen las siguientes condiciones:

Son pasos de peatones los espacios situados sobre la calzada que comparten peatones y vehículos en los puntos de cruce entre itinerarios peatonales y vehiculares. Su diseño y ubicación se ajustará a lo establecido en los siguientes apartados.

- Se ubicarán en aquellos puntos que permitan minimizar las distancias necesarias para efectuar el cruce, facilitando en todo caso el tránsito peatonal y su seguridad. Sus elementos y características facilitarán una visibilidad adecuada de los peatones hacia los vehículos y viceversa → **CUMPLE**

- Tendrán un ancho de paso no inferior al de los dos vados peatonales que los limitan y su trazado será, siempre que sea posible, perpendicular a la acera, salvo cuando el recorrido natural de los peatones aconseje adoptar otra solución, priorizando siempre la seguridad. En este último caso se incorporará la señalización táctil de acuerdo con lo establecido en el apartado 5 del artículo 46, a fin de facilitar la seguridad de utilización de las personas con discapacidad visual → **CUMPLE**
- Estarán señalizados mediante marcas viales en el plano del suelo, que cumplan con la exigencia de resbaladidad establecida en el artículo 11. Adicionalmente, siempre que las condiciones de seguridad y ubicación del paso lo requieran, se incluirá señalización vertical para los vehículos → **CUMPLE**

## 7. Estudio de Gestión de Residuos

El presente proyecto cuenta con el correspondiente estudio de gestión de residuos, de acuerdo con la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados, siguiendo las líneas establecidas por la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre residuos.

Dicho estudio se adjunta como Anejo nº 2.

## 8. Estudio Básico de Seguridad y Salud

En el Anejo nº 3 del presente proyecto figura el Estudio Básico de Seguridad y Salud que tiene como finalidad la prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales durante los trabajos de construcción. Igualmente prevé las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Servirá para indicar las directrices básicas a la empresa constructora en la elaboración del “Plan de Seguridad y Salud”, la cual analizará, estudiará, desarrollará y complementará, en función de su propio sistema de ejecución de obra, las previsiones contenidas en el presente estudio, bajo el control de la Dirección Técnica, de acuerdo con el Real Decreto 1627/97 de 24 de octubre.

## 9. Resumen de presupuesto

<b>RESUMEN DE PRESUPUESTO</b>		
<b>REURBANIZACIÓN DE CRUCE EN CALLE ERMITA CON CALLE BASILIO</b>		
<b>CAPITULO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>IMPORTE</b>
C01	DEMOLICIONES Y DESMONTAJES.....	7.289,00
C02	FIRMES Y PAVIMENTOS.....	30.703,00
C03	DRENAJE AGUAS PLUVIALES.....	4.881,48
C04	ALUMBRADO PÚBLICO.....	7.553,00
C05	REPOSICIÓN DE SERVICIOS.....	3.350,00
C06	SEÑALIZACIÓN Y ELEMENTOS URBANOS.....	7.250,20
C07	SEÑALIZACIÓN DE OBRAS.....	3.558,32
C08	SEGURIDAD Y SALUD.....	3.591,80
C09	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	1.390,07
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>69.566,87</b>
	10,00 % Gastos generales	6.956,69
	6,00 % Beneficio industrial	4.174,01
	Suma.....	11.130,70
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA</b>		<b>80.697,57</b>
	21% IVA.....	16.946,49
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>		<b>97.644,06</b>

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de NOVENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS

## 10. Documentos que componen el Proyecto

El presente proyecto está compuesto por los siguientes documentos:

- **Documento 1: Memoria y anejos**
  - Anejos:
    1. Topografía
    2. Estudio de Gestión de Residuos
    3. Estudio de Seguridad y Salud
- **Documento 2: Planos**
  1. Situación
  2. Planta estado actual
  3. Replanteo
  4. Demoliciones
  5. Planta estado definitivo
  6. Secciones tipo y detalles
  7. Drenaje
  8. Alumbrado
  9. Desvío de tráfico
  10. Señalización
- **Documento 3: Pliego de prescripciones técnicas**
- **Documento 4: Presupuesto**
  1. Mediciones.
  2. Cuadro de Precios nº1.
  3. Presupuesto.
  4. Resumen de Presupuesto.

Pamplona, marzo 2026

Ingeniero de Caminos, Canales y  
Puertos



Fdo: Joaquín Salanueva Herrero

Ingeniera de Caminos, Canales y  
Puertos



Fdo: Sahory Kohen Morales