

**FECHA: / JUNIO / 2024**

**ACTUACIONES VARIAS EN CALLE EZKABA  
(PMUS)**

**ATARRABIAKO UDALA  
AYUNTAMIENTO DE VILAVA**





---

## **MEMORIA TÉCNICA VALORADA**

### **ACTUACIONES VARIAS EN CALLE EZKABA DE VILLAVA – ATARRABIA**

- **CAMBIO DE SENTIDO DE CIRCULACIÓN A PARTIR DE LA ROTONDA DE BIDABURUA**
- **SACAR A CALZADA LA PARA TUC DE LA CALLE EZKABA**

**PROMOTOR:**

**AYUNTAMIENTO DE VILLAVA-ATARRABIA**



## MEMORIA

---

### 1.- PROMOTOR.

El promotor de la presente memoria valorada es el Ayuntamiento de Villava-Atarrabia.

### 2.- OBJETO.

El objeto del presente encargo es la redacción de una memoria técnica valorada para la ejecución de varias actuaciones de reurbanización a lo largo de la calle Ezkaba.

Por parte del ayuntamiento de Villava – Atarrabia a lo largo del año de 2020 se desarrolló un Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS). En dicho plan se identificaron las principales carencias y oportunidades referidas a la movilidad urbana para tener la base de unos criterios a la hora de realizar acciones, que permitan una evolución del municipio hacia la sostenibilidad a lo largo del tiempo.

Para el desarrollo del plan se realizó una campaña de toma de datos de campo, que incluyó encuestas, aforos de tráfico y estacionamiento, mediciones de ruido, inventariado y otros trabajos complementarios.

Para llevar a cabo esos objetivos se planteaba seguir diferentes líneas estratégicas. Algunas de esas acciones se han llevado a cabo, aunque para el desarrollo completo se necesitarán varios años y dotación económica reflejada en los presupuestos aprobados anualmente por el consistorio.

Se describen las características de diseño, constructivas y técnicas así como una valoración económica de los trabajos previstos.

### 3.- EMPLAZAMIENTO Y ESTADO ACTUAL.

#### **CAMBIO DE SENTIDO DE CIRCULACIÓN A PARTIR DE LA ROTONDA DE BIDABURUA**

El ámbito de actuación lo constituye la parte norte de la calle Ezkaba, entre la rotonda de Bidaburua y la avenida pamplona.

Se adjunta plano de situación delimitando el ámbito.

En la actualidad la calle Ezkaba únicamente presenta acera en uno de sus lados. Y se aparca o en línea o en oblicuo a ambos lados de la calzada.

En el tramo de intervención los vehículos discurren en dirección norte-sur, con acceso al municipio desde avenida Pamplona y en un único sentido. Se aparca en el sentido de avance.

En esta actuación se va a proceder a cambiar el sentido de circulación con los cambios que implica y además se va a recrecer la acera de uno de los pasos de peatones, el que se encuentra próximo a la avenida Pamplona para favorecer la circulación de las personas.



Vista de la calle Ezkaba desde avenida Pamplona



Vista de la calle Ezkaba desde cerca de la rotonda de Bidaburua

### **SACAR A CALZADA LA PARA TUC DE LA CALLE EZKABA**

El ámbito de actuación lo constituye la parte de la calle que conecta desde la rotonda de Bidaburua con la zona más comercial y de mayor afluencia del municipio.

Se adjunta plano de situación delimitando el ámbito.

En la actualidad este tramo de la calle Ezkaba dispone de acera en ambos lados con vehículos aparcados en oblicuo. Dispone de espacio para carga y descarga y una para de autobús urbano – comarcal.

En esta actuación se va a proceder a sacar la parada a carril con la modificación en pavimentos que ello implica.

Se desplaza la marquesina actual consiguiendo de esta forma despejar la acera de obstáculos y permitir un paso accesible.

Se consigue dar velocidad de cruce al autobús urbano prevaleciendo sobre el vehículo particular gracias a que se evita la maniobra de entrada y salida a la parada con los tiempos que ello implica. Se impulsa el transporte público frente al vehículo privado.



Vista de la parada TUC de la calle Ezkaba



#### **4.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN PROPUESTA**

##### **CAMBIO DE SENTIDO DE CIRCULACIÓN A PARTIR DE LA ROTONDA DE BIDABURUA**

Básicamente implica la retirada del mobiliario urbano y de las señales de tráfico existentes en la actualidad para posteriormente cambiar el sentido de circulación y o bien recolocar las señales retiradas o bien colocar nuevas señales.

Dicho cambio de sentido de circulación implica prácticamente el repintado completo de la calle, previo rascado fresado del asfalto la pintura de señalización horizontal actual.

El cambio de sentido de circulación conlleva ciertas modificaciones tales como la eliminación de parte de una isleta, con la retirada del bordillo y la colocación en su nueva ubicación.

Se impedirá el acceso hasta ahora habitual desde la avenida Pamplona a la calle Ezkaba mediante pintado de cebreado delimitado con bolardos. Así mismo se restringirá el acceso de vehículos a la rotonda de Bidaburua desde la calle Ezkaba. Se reforzará dicha restricción mediante marcate horizontal, colocación de bolardo y señales verticales.

En el paso de peatones próximo a avenida pamplona sacaremos la línea de la acera de forma que el paso de peatones comience en la vía de circulación del vehículo, dándole visibilidad a las personas. De esta forma los conductores de los vehículos dispondrán de la visibilidad adecuada y el peatón la protección necesaria.

Además, el paso de peatones se rebajará para llegar a la calzada. Con lo que resultará accesible para las personas con discapacidad.

En el lado del paso de peatones que actuamos se colocarán baldosas de acabado y color diferenciado para que las personas con baja visibilidad debido al cambio de pavimento perciban su proximidad a un paso de peatones.

En lo que concierne a las obras que se contemplan en esta memoria, se describen a continuación las principales unidades de obra:

##### **Demoliciones y actuaciones previas:**

- Retirada de mobiliario y señales.
- Cortado y fresado de asfaltado. Así como el rascado de la pintura de señalización horizontal.
- Retirada de bordillo de calatorao con recuperación.
- Demolición de acera y su solera.
- Excavación para colocación de bordillo en su nueva ubicación.

##### **Pavimentación:**

- Se plantea la colocación de una canaleta para la recogida de aguas de pluviales.
- Colocación de bordillo de calatorao con su rígola.



- Nueva solera de hormigón para recrecer el paso de peatones.
- Pavimento de baldosa hidráulica diferenciado por colores y acabado.
- Marcaje vial y pintado de nueva señalización horizontal.

**Mobiliario urbano:**

- Recolocar señales retiradas, colocar nuevas señales y pilonas flexibles.
- Macetones para jardinería, plantación posterior.

**Gestión de residuos**

- Carga y transporte de escombros a vertedero.

**SACAR A CALZADA LA PARA TUC DE LA CALLE EZKABA**

Esta actuación conlleva únicamente los trabajos necesarios para sacar la parada del autobús urbano a carril. Lo que implica recrecer con bordillo y pavimento hasta la alineación existente. Además se desplazará la marquesina existente a su nueva ubicación.

En lo que concierne a las obras que se contemplan en esta memoria, se describen a continuación las principales unidades de obra:

**Demoliciones y actuaciones previas:**

- Retirada de mobiliario y señales.
- Cortado y fresado de asfalto.
- Retirada de bordillo de calatorao con recuperación.
- Demolición de acera y su solera.
- Excavación para colocación de bordillo en su nueva ubicación.

**Pavimentación:**

- Se plantea la colocación de un sumidero conectado a pluviales para la recogida de aguas.
- Colocación de bordillo de calatorao con su rígora.
- Nueva solera de hormigón para recrecer la parada TUC.
- Pavimento de baldosa hidráulica diferenciado por colores y acabado.
- Pintado de nueva señalización horizontal BUS.

**Mobiliario urbano:**

- Recolocar señales retiradas, colocar nueva señal.

**Gestión de residuos**

- Carga y transporte de escombros a vertedero.



**Se estima un plazo para la ejecución de la totalidad de la obra de 1,5 meses.**

**5.- NOTA FINAL**

Esta memoria se acompaña de documentación gráfica y valoración económica.

Se considera que la documentación aportada describe suficientemente las actuaciones propuestas, no obstante, se queda a disposición para cualquier duda o aclaración.

En Villava-Atarrabia, junio de 2024

Lola Ciriza Esandi

ORVE-SAU Comarca de Pamplona

Arquitecta asesora municipal

María Turrillas Sabalza

Arquitecta técnica asesora municipal



## **PRESUPUESTO**

---

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 CAMBIO SENTIDO CIRCULACIÓN CALLE EZKABA</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 DEMOLICIONES</b>				

### 01.01.01 ud RETIRADA DE MOBILIARIO / SEÑALES

Retirada de mobiliario o equipamiento urbano existente en la zona de actuación, acopio del mismo para posterior reubicación en la misma zona. (Señales verticales báculo incluido SACÁNDOLO SIN CORTAR, señales sobre farolas, papeleras desatornillando el báculo, jardineras, bolardos, aparcabicis...)



-				
Maceteros de hormigón	2			2,00
Barandillas zona macetones	12			12,00
Señal entorno escolar	2			2,00
Espejo	1			1,00
Dirección	5			5,00
Ceda el paso	2			2,00
Badén	3			3,00
Paso peatones	6			6,00
Prohibición	5			5,00
Peso máximo	1			1,00
Previsión				
Barandillas oreja acera	8			8,00
-				

---

47,00	19,64	923,08
-------	-------	--------

### 01.01.02 m CORTAR ASFALTO

Trabajos relativos al marcaje y posterior corte del asfalto, con parte proporcional de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.



-				
Paso de peatones	1	6,00		6,00
	2	4,00		8,00
-				

---

14,00	7,50	105,00
-------	------	--------

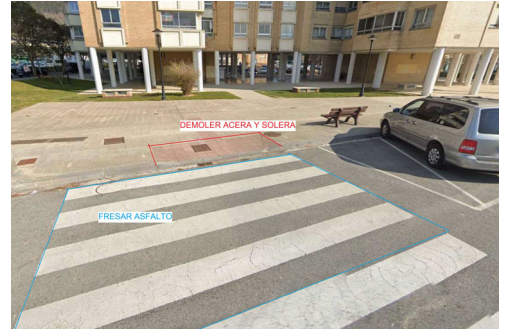
# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

**01.01.03 m² FRESADO DE ASFALTO**

Trabajos relativos al fresado del asfalto existente, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas. Se contempla la totalidad del espesor del asfalto.



-	Parada bus actual	1	6,00	4,00	24,00
-					

24,00	10,51	252,24
-------	-------	--------

**01.01.04 m RETIRADA DE BORDILLO CALATORAO C/RECUP**

Levantado de bordillo de calatorao recto y curvo y su base de agarre y su rígola, bordillo con recuperación para posterior aprovechamiento en la misma zona, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.

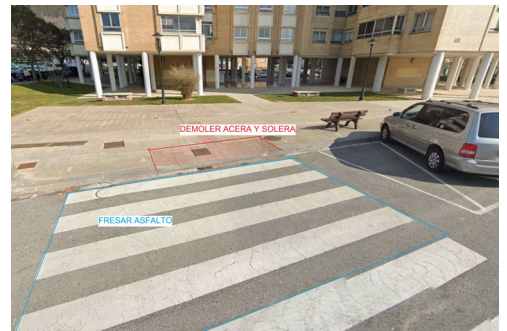


-	Paso peatones	1	7,00		7,00
	Previsión				
	Isleta	1	8,00		8,00
	Acera	1	8,00		8,00
-					

23,00	34,97	804,31
-------	-------	--------

**01.01.05 m² DEMOLICIÓN DE ACERA**

Trabajos relativos a la demolición y retirada del pavimento de baldosa hidráulica de hormigón con su mortero de agarre, a máquina, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.



-	Paso peatones	1	6,00	2,50	15,00
	Botones	1	0,60	1,00	0,60
	Señales verticales	10	0,50	0,50	2,50
	Previsión				

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CÓDIGO	RESUMEN				CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
-	Acera	1	8,00	3,10	24,80			
						48,90	14,02	643,52
<b>01.01.06</b>	<b>m² DEMOLICIÓN DE SOLERA</b>	Trabajos relativos a la demolición y retirada de la solera de hormi-gón con su mallazo y subbase granular, a máquina, incluso lim-pieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de me-dios auxiliares, con medidas de protección colectivas. Espesor estimado 20-25 cm						
-	Paso peatones	1	6,00	2,50	15,00			
	Señales verticales	10	0,50	0,50	2,50			
	Previsión							
	Acera	1	14,00	2,10	29,40			
	Isleta	1	1,50	1,25	1,88			
						48,78	30,34	1.479,99
<b>01.01.07</b>	<b>m³ EXC.POZOS Y ZANJAS A MÁQUINA T.COMPACT.</b>	Excavación en zanjas y pozos en terrenos compactos, por me-dios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y retira-da de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje, y con p.p. de medios auxiliares.						
	Bordillo nuevo paso peatones	1	6,00		6,00			
		2	4,50		9,00			
						15,00	27,41	411,15
<b>01.01.08</b>	<b>m² RASCADO/FRESADO DE PINTURA ACTUAL</b>	Trabajos correspondientes al rascado del marcaje vial existente, superficialmente de forma mecánica hasta la completa elimi-nación del mismo.						
-	Ceda el paso landazabal i/retenedores	2	2,50		5,00			
	Flecha derecha Landazabal	1	2,50		2,50			
	Flecha izquierda Karrobide	1	2,50		2,50			
	Badén	4	3,00	2,00	24,00			
	Retenedores pasos peatones	5	6,00	0,50	15,00			
	Flecha rotonda	1			1,00			
	Cebreado jardineras retirar	1	6,00	1,00	6,00			
	Cebreado amarillo junto jardineras	0,5	5,00	2,00	5,00			
	Ceda el paso rotonda	2	2,50		5,00			
	Cebreado rotonda	1	1,50	1,50	2,25			
	Flecha izquierda bolsa aparcamiento	1	2,50		2,50			







# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CÓDIGO	RESUMEN				CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.06	<b>m<sup>2</sup> SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA</b>						
	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa ligeramente armado, de 10 cm de altura máxima, vibrado para pavimentos de aceras, con HM-20/P/20, con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 20 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción, y con parte proporcional de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.						
	-						
	Paso de peatones	1	6,00	4,00			24,00
		1	6,00	1,50			9,00
	-						
					33,00	22,11	729,63
01.02.07	<b>m<sup>2</sup> PAVIMENTO BALDOSA HIDRAULICA 30X30cm</b>						
	Pavimento de baldosa hidráulica de hormigón acanalada, ranurada y de botones según el sitio, con cambio de color, marcando el recorrido seguro para personas con discapacidad, similar a la existente de 25x25 cm o 30x30 cm, sobre cama de arena de 3 cm y sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza. Con medidas de protección colectivas.						
	-						
	Paso de peatones	1	6,00	4,00			24,00
		1	6,00	1,50			9,00
	Reposición baldosas señales retiradas	10	0,50	0,50			2,50
	-						
					35,50	23,59	837,45
01.02.08	<b>kg EMULSIÓN ECR-1 EN RIEGOS ADHERENCIA</b>						
	Emulsión asfáltica catiónica, de rotura rápida ECR-1, empleada en riegos de adherencia, incluso barrido y preparación de la superficie.						
	-						
	Previsión						
	Para capa intermedia						
	Se considera 1 kg/m <sup>2</sup>						
	-						
	Isleta	1	3,00	1,50			4,50
	Acera eliminada	1	12,00	2,10			25,20
	-						
	Para capa de rodadura						
	Se considera 0,50 kg/m <sup>2</sup>						
	-						
	Isleta	1	3,00	1,50			4,50
	Acera Eliminada	1	12,00	2,10			25,20



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CÓDIGO	RESUMEN					CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
-	-					59,40	1,05	62,37
<b>01.02.09</b>	<b>t M.B.C. TIPO G-20 DESG. ANGELES&lt;20</b>							
	Mezcla bituminosa en caliente tipo G-20 (denso) en capa de intermedia, con áridos con desgaste de los Angeles < 20, (ÁRIDO CALIZO), fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler de cemento y betún.							
	-							
	Previsión							
	Se considera lo siguiente:							
	1 m²x 0,07 m. x 2,5t/m²							
	-							
	Isleta	1	3,00	1,50	0,18	0,81		
	Ezkaba	1	12,00	2,10	0,18	4,54		
	-							
						5,35	99,00	529,65
<b>01.02.10</b>	<b>m² M.B.C. TIPO D-10 4 cm</b>							
	Mezcla bituminosa en caliente tipo D-10 (denso) en capa de rodadura, de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los Angeles < 20, (ÁRIDO OFÍTICO), coloreado en color rojo, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler de cemento y betún. Incluso impresión del asfalto en caliente con malla imitación adoquín.							
	-							
	Previsión							
	Isleta	1	3,00	1,50		4,50		
	Ezkaba	1	12,00	2,10		25,20		
	-							
						29,70	42,50	1.262,25
<b>01.02.11</b>	<b>m MARCAJEVIAL</b>							
	-							
	Cebreado Amarillo curva	1	20,00			20,00		
	Quiebro	1	23,00			23,00		
		1	8,00			8,00		
		1	4,00			4,00		
	Landazabal	1	15,00			15,00		
	Avd. Pamplona	1	20,00			20,00		
		2	10,00			20,00		
	Motos	6	2,10			12,60		
		2	2,50			5,00		
		2	3,50			7,00		
	Bici	5	5,00			25,00		
	30	5	5,00			25,00		
	Nuevos aparcamientos							
	Paso peatones infantil	1	8,00			8,00		
		1	10,00			10,00		
		7	5,00			35,00		
		2	0,30			0,60		
		5	0,50			2,50		
	Cerca de Avd. pamplona	5	5,00			25,00		
		2	0,30			0,60		
		3	0,50			1,50		
	Previsión							
	Isleta	2	11,00			22,00		

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CÓDIGO	RESUMEN			CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
				289,80	3,74	1.083,85
<b>01.02.12</b>	<b>m² PINTADO PASO DE CEBRA/ CEBREADO/ ESTARCIDO</b>					
	Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados, pasos de cebra y símbolos o estarcidos, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento. Con medidas de protección colectivas.					
	-					
	Paso peatones Landazabal	5	3,00	0,50		7,50
	Retenedor	2	2,00	0,50		2,00
	Paso peatones	4	6,00	0,50		12,00
	Retenedor	1	3,50	0,50		1,75
	Paso peatones	8	5,00	0,50		20,00
	Retenedor	1	4,00	0,50		2,00
	Paso peatones Karrobide	6	4,00	0,50		12,00
	Retenedor	2	2,80	0,50		2,80
	Paso peatones	9	8,50	0,50		38,25
		4	6,00	0,50		12,00
	Retenedor	1	4,00	0,50		2,00
	Paso peatones entrada salida bolsa	4	3,00	0,50	2,00	12,00
	Retenedor	1	3,50	0,50	2,00	3,50
	Paso peatones	6	6,50	0,50		19,50
	Retenedor	1	6,00	0,50		3,00
	Paso peatones	7	10,00	0,50		35,00
	Retenedor	1	6,50	0,50		3,25
	Paso peatones infantil	7	5,00	0,50		17,50
	Retenedor	1	4,00	0,50		2,00
	Paso peatones C/ Ezkaba	6	4,00	0,50		12,00
	Retenedor	1	5,50	0,50		2,75
	Flechas dirección	8	2,50			20,00
	Stop	2	2,50			5,00
	Retenedor stop	2	3,00	0,50		3,00
	Ceda el paso	2	2,50			5,00
	Retenedor ceda el paso	1	3,00	0,50		1,50
		1	10,00	0,50		5,00
	Acceso restringido	2	2,50	3,00		15,00
	Retenedor acceso restringido rotonda	1	4,50	0,50		2,25
	Cebreado curva rotonda	1	8,80	6,00		52,80
		1	7,60	1,50		11,40
	Cebreado contenedores	1	6,30	1,40		8,82
	Cebreado previo paso peatones	1	3,00	2,05		6,15
		1	2,30	2,05		4,72
	Cebreado aparcamiento	1	2,00	1,85		3,70
	Cebreado aparcamiento	1	2,40	4,00		9,60
	Cebreado Amalur	1	3,50	1,50		5,25
	Cebreado colegio francés	0,5	3,50	4,00		7,00
		0,5	2,40	4,10		4,92
		1	2,70	4,20		11,34
	Cebreados nuevos aparcamientos	3	5,00	1,50		22,50
	Cebreado Landazabal	0,5	12,00	8,00		48,00
	Cebreado Avd. Pamplona	1	21,00	1,80		37,80
		1	13,00	3,50		45,50
	Paso peatones Avd. Pamplona	4	4,00	0,50		8,00
	Retenedor	1	4,50	0,50		2,25

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CÓDIGO	RESUMEN			CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
-						
	Estarcido pers. mov. reducida	2	5,00			10,00
	Cebreado perimetral plaza pers. mov. reducida	2	5,00	1,00		10,00
		2	3,00	1,00		6,00
	Previsión	1	100,00			100,00
-						
				725,30	16,61	12.047,23
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 PAVIMENTOS.....</b>						<b>20.649,99</b>

### SUBCAPÍTULO 01.03 MOBILIARIO URBANO

#### 01.03.01 ud RECOLOCACIÓN SEÑAL VERTICAL

Recolocación de aparcabicis, señal vertical, bolardos... retirados con anterioridad. Colocada con perforación a pavimento y sujeción de la misma con mortero.

-						
	Señal entorno escolar	2				2,00
	Espejo	1				1,00
	Dirección	2				2,00
	Badén	4				4,00
	Paso peatones	6				6,00
-						

15,00      17,17      257,55

#### 01.03.02 ud SEÑALES VARIAS PASO PEATONES / MOTOS

Suministro y colocación de señales varias con báculo de acero galvanizado; de paso peatones reglamentaria, ceda el paso, stop, dirección obligatoria...



-						
	Stop	2				2,00
	Dirección	5				5,00
	Ceda el paso	2				2,00
	Badén	3				3,00
	Paso peatones	6				6,00
	Prohibición	5				5,00
	Peso máximo	1				1,00
-						

24,00      70,28      1.686,72

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.03.03	ud <b>MACETÓN 140X140X110 cm PLÁSTICO RECILCADO</b> Suministro y colocación de JARDINERA P.R. MODELO IBERIS 3 COLOR MARRON o equivalente, medidas 140x140x110 cm. de plástico reciclado marrón.			
				
-				
	Rotonda	1	1,00	
	Previsión			
	Rotonda	1	1,00	
-				
			2,00	1.017,20
				2.034,40
01.03.04	ud <b>SEÑAL TRÁFICO ESPECÍFICA CÁMARA</b> Suministro y colocación de señal de tráfico indicando tráfico controlado mediante cámara led. Dimensión de la señal 0,90x0,35 m. Se colocará sobre la señal de tráfico restringido.			
				
-				
	Rotonda	1	1,00	
-				
			1,00	350,00
				350,00
01.03.05	ud <b>SEÑAL TRÁFICO ESPECÍFICA ACCESO RESTRINGIDO</b> Suministro y colocación de señal de tráfico con báculo de acero galvanizado indicando tráfico restringido y control mediante cámara. Dimensión de la señal 0,90x1,35 m. Texto bilingüe según la ordenanza municipal de Villava. Prohibido el paso excepto vehículos autorizados y bicicletas. Se colocará sobre pavimento, acera o asfalto, perforado mediante bailarina o corona y hormigonada.			
				
-				
	Rotonda Ezkaba - Las Eras	1	1,00	
	Rotonda Ezkaba - Fermín Tirapu	1	1,00	
-				
			2,00	570,00
				1.140,00

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.03.06	ud <b>SEÑAL TRÁFICO ESPECÍFICA APARCAR MARCHA ATRÁS</b> Suministro y colocación de señal de tráfico con báculo de acero galvanizado indicando aparcamiento marcha atrás según el modelo empleado en Villava. Dimensión de la señal 0,60x0,90 m.			
-				
C/ Ezkaba		3		3,00
-				
			3,00	570,00
				1.710,00
01.03.07	ud <b>PILONA FLEXIBLE DE POLIURETANO</b> Suministro y colocación de pizona flexible de poliuretano color blanca o roja de 100x1400 mm con dos argollas reflectantes. Colocada mediante perforación en asfalto.			
-				
Avd pamplona		13		13,00
Landazabal		16		16,00
Delimitando aparcamientos		4		4,00
Zona señal acceso restringido		6		6,00
-				
			39,00	25,00
				975,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 MOBILIARIO URBANO.....</b>				<b>8.153,67</b>







# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 PARADA AUTOBUS URBANO A CARRIL CALLE EZKABA</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 02.01 DEMOLICIONES</b>				

**02.01.01 ud RETIRADA DE MOBILIARIO / SEÑALES**

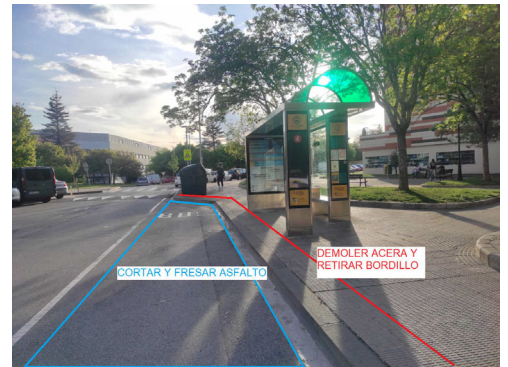
Retirada de mobiliario o equipamiento urbano exsistente en la zona de actuación, acopio del mismo para posterior reubicación en la misma zona. (Señales verticales báculo incluido, señales sobre farolas, papeleras, jardineras, bolardos, aparcabicis...)

-				
Señal bus	1			1,00
-				

1,00 19,64 19,64

**02.01.02 m RETIRADA DE BORDILLO CALATORAO C/RECUP**

Levantado de bordillo de calatorao recto y curvo y su base de agarre y su rígola, bordillo con recuperación para posterior aprovechamiento en la misma zona, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.

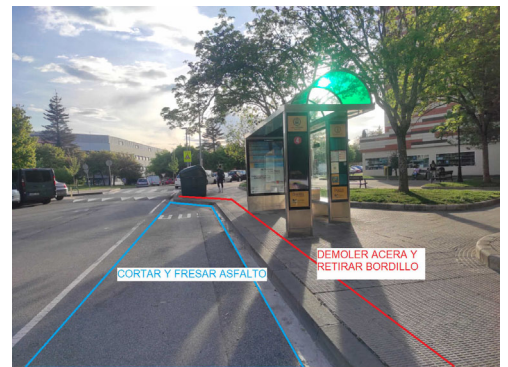


-				
Parada bus	1	27,00		27,00
	1	2,50		2,50
-				

29,50 34,97 1.031,62

**02.01.03 m² DEMOLICIÓN DE ACERA**

Trabajos relativos a la demolición y retirada del pavimento de baldosa hidráulica de hormigón con su mortero de agarre, a máquina, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.



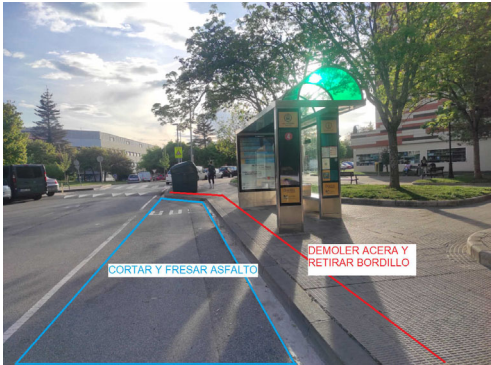
-				
Acera	1	27,00	1,00	27,00
	1	2,50	1,00	2,50
-				

29,50 14,02 413,59

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CÓDIGO	RESUMEN			CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.01.04	m CORTAR ASFALTO					
	Trabajos relativos al marcaje y posterior corte del asfalto, con parte proporcional de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.					
-						
	Parada bus actual	2	2,50			5,00
		2	27,50			55,00
-						
				60,00	7,50	450,00
02.01.05	m² FRESADO DE ASFALTO					
	Trabajos relativos al fresado del asfalto existente, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas. Se contempla la totalidad del espesor del asfalto.					
-						
	Parada bus actual	1	27,50	2,50		68,75
-						
				68,75	10,51	722,56
02.01.06	m EXC.POZOS Y ZANJAS A MÁQUINA T.COMPACT.					
	Excavación en zanjas y pozos en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje, y con p.p. de medios auxiliares. Se contempla una anchura máxima de 40 cm y una profundidad máxima de 30 cm.					
-						
	Nuevo bordillo parada a carril	1	27,00			27,00
		1	2,50			2,50
	Conectar sumideros de calzada con pluviales	2	5,00			10,00
-						
				39,50	27,41	1.082,70
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01 DEMOLICIONES.....</b>					<b>3.720,11</b>



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

### SUBCAPÍTULO 02.02 PAVIMENTOS

**02.02.01 ud SUMIDERO CALZADA 70x30 cm mod. EBRO I/ARQUETA**

Suministro y colocación de sumidero de 70x30 cm con arqueta y rejilla de fundición apta para tráfico rodado. Colocado en el punto bajo y conectado a pluviales para recogida de aguas. Modelo EBRO o similar.



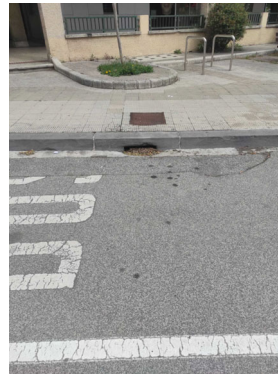
-	Colocado en calzada aineado con el existente	1		1,00
-		1		1,00

---

2,00      194,39      388,78

**02.02.02 m TUBO PVC GRIS 200 ARENA**

Canalización horizontal para conexión de sumidero de aguas pluviales con colector existente con tubería de P.V.C. de 200 mm de diámetro, PN6 color gris claro o teja, según UNE EN 1456, enterrada sobre solera de 10 cm de arena y recubierta con arena hasta 10 cm por encima de su generatriz superior, incluso relleno final de la misma con todo-uno normalmente compactado, y transporte a vertedero de los productos sobrantes, medios auxiliares, canones de vertido, mano de obra de colocación y pruebas.



-	Colocado en calzada aineado con el existente	5		5,00
-		5		5,00

---

10,00      38,70      387,00

**02.02.03 m COLOCACIÓN BORDILLO CALATORAO NUEVO**

Colocación de bordillo recto/curvo de calatorao NUEVO, incluso piezas especiales con boca de desagüe, sobre cimiento corrido de hormigón HM-20/P/20/I, i/excavación, sujeción, terminado. Los bordillos correspondientes a los pasos de cebrá se colocarán enrasados a pavimento de calzada, y con parte proporcional de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.

-	Ezkaba	1	27,00	27,00
-		1	2,50	2,50

---

29,50      68,92      2.033,14

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CÓDIGO	RESUMEN				CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.02.04	<b>m FORMACIÓN DE RÍGOLA DE HORMIGÓN</b> Formación de rígola de hormigón de 20 cm de ancho, entre nuevo bordillo de calatao y asfalto de calzada, completamente enrasada.						
-	Ezkaba	1	28,00		28,00		
-		1	3,00		3,00		
					31,00	22,11	685,41
02.02.05	<b>m³ ENCACHADO PIEDRA 40/80</b> Encachado de piedra caliza de 40/80 en sub-base de solera, i/ extendido y compactado con pisón.						
-	Previsión	1	27,00	2,50	0,10	6,75	
					6,75	18,63	125,75
02.02.06	<b>m³ ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO</b> Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos < 30. La compactación conseguirá una densidad igual al 100% del Proctor modificado, según UNE 103-501/93.						
-	Previsión	1	27,00	2,50	0,10	6,75	
					6,75	23,98	161,87
02.02.07	<b>m² SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA</b> Suministro y puesta en obra de hormigón en masa ligeramente armado, de 10 cm de altura máxima, vibrado para pavimentos de aceras, con HM-20/P/20, con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 20 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción, y con parte proporcional de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.						
-	Acera	1	27,00	2,50	67,50		
					67,50	22,11	1.492,43



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

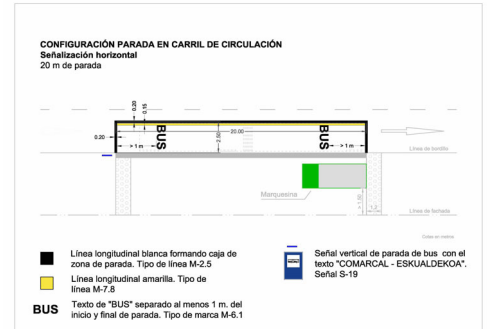
PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

02.02.08 m<sup>2</sup> PAVIMENTO BALDOSA HIDRAULICA 30X30cm

Pavimento de baldosa hidráulica de hormigón acanalada, ranurada y de botones según el sitio, con cambio de color, marcando el recorrido seguro para personas con discapacidad, similar a la existente de 25x25 cm o 30x30 cm, sobre cama de arena de 3 cm y sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza. Con medidas de protección colectivas. Se marcará con pavimento diferente color y dibujo la parada de bus longitudinalmente y transversalmente.

NOTA: SEGÚN ESQUEMA MCP



-					
-	Acera	1	27,00	3,50	94,50
-					

					94,50	28,35	2.679,08
--	--	--	--	--	-------	-------	----------

02.02.09 ud MOVER MARQUESINA VILLAVESA

Trabajo correspondiente al desplazamiento de la marquesina a su nueva ubicación sobre la nueva solera de hormigón, con los anclajes de cimentación embebidos en la misma.



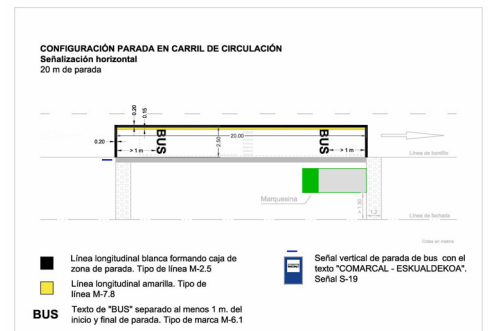
-					
-		1			1,00
-					

					1,00	450,00	450,00
--	--	--	--	--	------	--------	--------

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

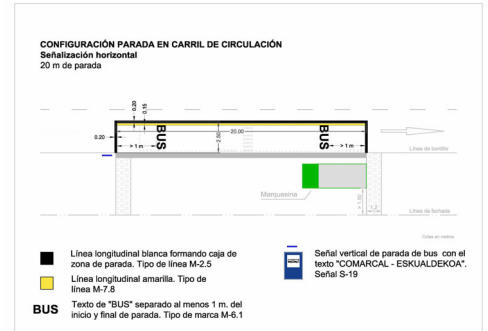
CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.02.10	ud <b>ARQUETA ALUMBRADO</b>			
	Unidad de Arqueta Alumbrado hormigón prefabricado armado para derivación de hueco 0,40 x 0,40 m. en base, altura de 65 cm., incluso refuerzo con hormigón HA-25/P/19/11-A, alrededor de la arqueta con 10 cm de espesor y mallazo 15/15/8, asentada sobre capa de grava 5-8 mm, de 15 cm, de espesor, incluso excavación, cimbrado de hormigón tipo HM-25 de 0,40 x 0,20 m. previa regularización mediante aporte de grava de 5-6 mm, apertura y sellado de huecos, totalmente terminada. Se incluye marco y tapa de fundición dúctil modelo PARXESS 500 clase C 250, con inscripción del servicio y logotipo, según norma UNE-EN-124, transporte y colocación en obra. Medios auxiliares y mano de obra. Las arquetas y sus tapas quedarán alineadas con el aparejo del pavimento. Los marcos de las tapas deben apoyar en sus 4 lados en los alzados de los registros que cubren, por lo que el replanteo de los registros debe ser muy fino, pensando en minimizar la afección al pavimento, ya que no se permitirán piezas de pavimento recortadas de anchura inferior a 10 cm. En zona de baldosas o losas se recortarán las mismas de forma que las baldosas lindan con los marcos metálicos en todo su perímetro, no debiéndose hacer cercos de hormigón rodeando los marcos. Caso de hacerse estos últimos, se les aplicará un colorante en masa de un color similar al pavimento colindante.			
-	-			
	Para marquesina	1		1,00
-	-			
			1,00	220,50
				220,50
02.02.11	ud <b>CONEXIÓN ELÉCTRICA</b>			
	Unidad de Conexión eléctrica a red de alumbrado subterránea, formada por conductores RV-k 0,6/1 kV, 2(1x6) + 1x16 mm <sup>2</sup> , desde cofre de luminaria hasta arqueta de alumbrado existente, con una longitud máxima de 20 m, 2 unidades de bornas NIDEL R6, Incluso pica de acero cobrizado de puesta a tierra de 1,5 m de longitud, totalmente instalado y conexionado.			
-	-			
	Para marquesina	1		1,00
-	-			
			1,00	350,60
				350,60
02.02.12	m <b>MARCAJE VIAL</b>			
	Marca vial reflexia continua, amarilla o blanca (según ubicación e indicaciones de la D.F.), con pintura alcídica de 15 cm. de ancho, realmente pintada, incluso premarcaje de marca vial a cinta corrida de cualquier tipo. Con medidas de protección colectivas.			
-	-			
	Parada de bus			
	Amarilla, Línea M-7.8	1	27,00	27,00



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CÓDIGO	RESUMEN			CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
-						
		2	2,85	5,70		
				59,70	3,74	223,28
<b>02.02.13</b>	<b>m² PINTADO PASO DE CEBRA/ CEBREADO/ ESTARCIDO</b>					
	Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados, pasos de cebra y símbolos o estarcidos, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento. Con medidas de protección colectivas.					
	letras BUS	3	2,00	2,00	12,00	
				12,00	16,61	199,32
<b>02.02.14</b>	<b>ud SEÑALES VARIAS PARA DE BUS S-19</b>					
	Suministro y colocación de señal vertical S-19 de parada de bus con el texto de "COMARCAL - ESKUALDEKOA". Incluso el báculo de acero galvanizado. Se colocará sobre pavimento, acera o asfalto, perforado mediante bailarina o corona y hormigonada.					
	Señal indicadora parada bus	1			1,00	
				1,00	170,00	170,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02 PAVIMENTOS .....</b>						<b>9.567,16</b>



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CÓDIGO	RESUMEN			CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 02.03 GESTIÓN RESIDUOS</b>						
02.03.01	m³ CARGA DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN					
	Carga de escombros mediante maquinaria (pala cargadora) sobre camión, caja de maquinaria, contenedor o similar, i/p.p. de personal de ayuda. Sin incluir transporte a vertedero y con medidas de protección colectivas.					
	-					
	Baldosa hidráulica	1	29,50	0,10	2,95	
	Rígola	1	29,50	0,20	0,03	0,18
	Exc. bordillo demolido	1	29,50	0,20	0,25	1,48
	Exc. nuevo bordillo	1	29,50	0,20	0,25	1,48
	Arqueta marquesina	1	0,40	0,40	0,65	0,10
	Acometida pluviales	2	5,00	0,40	0,30	1,20
	Fresado asfalto	1	68,78	0,07	4,81	
	-					
				12,20	14,17	172,87
02.03.02	m³ TRANSPORTE ESCOMBROS VERTEDERO					
	Transporte de escombros a vertedero autorizado en camión basculante 6x6 26 t, considerando una distancia de 50 km, sin carga; I/P.P. de CANON DE VERTIDO y personal auxiliar de maniobra, y con medidas de protección colectivas.					
	-					
	Baldosa hidráulica	1	29,50	0,10	2,95	
	Rígola	1	29,50	0,20	0,03	0,18
	Exc. bordillo demolido	1	29,50	0,20	0,25	1,48
	Exc. nuevo bordillo	1	29,50	0,20	0,25	1,48
	Arqueta marquesina	1	0,40	0,40	0,65	0,10
	Acometida pluviales	2	5,00	0,40	0,30	1,20
	Fresado asfalto	1	68,78	0,07	4,81	
	-					
				12,20	42,13	513,99
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.03 GESTIÓN RESIDUOS.....</b>						<b>686,86</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 02.04 SEGURIDAD Y SALUD</b>				
02.04.01	<b>SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA</b>			
	Partida correspondiente al coste de la Seguridad y Salud en obra, según Estudio de Seguridad y Salud.			
-				
	1	1,00		
-				
			1,00	250,00
				250,00
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.04 SEGURIDAD Y SALUD.....</b>			<b>250,00</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO 02 PARADA AUTOBUS URBANO A CARRIL CALLE EZKABA.....</b>			<b>14.224,13</b>
	<b>TOTAL.....</b>			<b>50.403,22</b>



## RESUMEN DE PRESUPUESTO

PMUS C\_EZKABA Y SACAR AUTOBUS URBANO A CARRIL

CAPITULO		EUROS
1	CAMBIO SENTIDO CIRCULACIÓN CALLE EZKABA.....	36.179,09
	-01.01 -DEMOLICIONES .....	5.631,09
	-01.02 -PAVIMENTOS.....	20.649,99
	-01.03 -MOBILIARIO URBANO.....	8.153,67
	-01.04 -GESTIÓN DE RESIDUOS .....	1.294,34
	-01.05 -SEGURIDAD Y SALUD.....	450,00
2	PARADA AUTOBUS URBANO A CARRIL CALLE EZKABA .....	14.224,13
	-02.01 -DEMOLICIONES .....	3.720,11
	-02.02 -PAVIMENTOS.....	9.567,16
	-02.03 -GESTIÓN RESIDUOS.....	686,86
	-02.04 -SEGURIDAD Y SALUD.....	250,00
	<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>50.403,22</b>
	6,00% Gastos generales .....	3.024,19
	9,00% Beneficio industrial.....	4.536,29
	SUMA DE G.G. y B.I.	7.560,48
	<b>TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA</b>	<b>57.963,70</b>
	21,00% I.V.A.....	12.172,38
	<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b>	<b>70.136,08</b>

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de SETENTA MIL CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS

Villava - Atarrabia, a 3 de junio de 2024

La propiedad

La contrata principal



## **CONFIGURACIÓN PARADAS TUC**

---

# **Diseño y dimensionado de paradas de autobús urbano en el ámbito del TUC.**

## **1. Introducción**

La consecución de un servicio de transporte público equilibrado y de calidad exige una correcta coordinación entre la planificación del uso del suelo y del transporte.

Uno de los tres pilares que propone la Unión Internacional de Transporte Público (UITP) como base de la movilidad sostenible es la integración del transporte público en la ordenación del territorio y el urbanismo.

Con el fin de contribuir a esta integración, desde la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona, se han venido desarrollando una serie de estudios e informes en cuanto a la implantación del servicio de transporte público en las nuevas actuaciones urbanísticas, los cuales han servido de base para la elaboración de este documento.

El objetivo del presente documento es servir de guía para la inclusión de paradas de autobús urbano en futuras actuaciones urbanísticas, así como en posibles remodelaciones del viario existente.

## **2. Criterios básicos**

A la hora de plantear las distintas configuraciones de parada se han contemplado una serie de criterios básicos referentes principalmente a seguridad, movilidad y accesibilidad:

- Cumplimiento de la normativa vigente en cuanto a accesibilidad (R.D.505/2007; R.D.1544/2007)
- Cumplimiento de la normativa vigente en cuanto a barreras físicas y sensoriales (D.F. 154/1989)

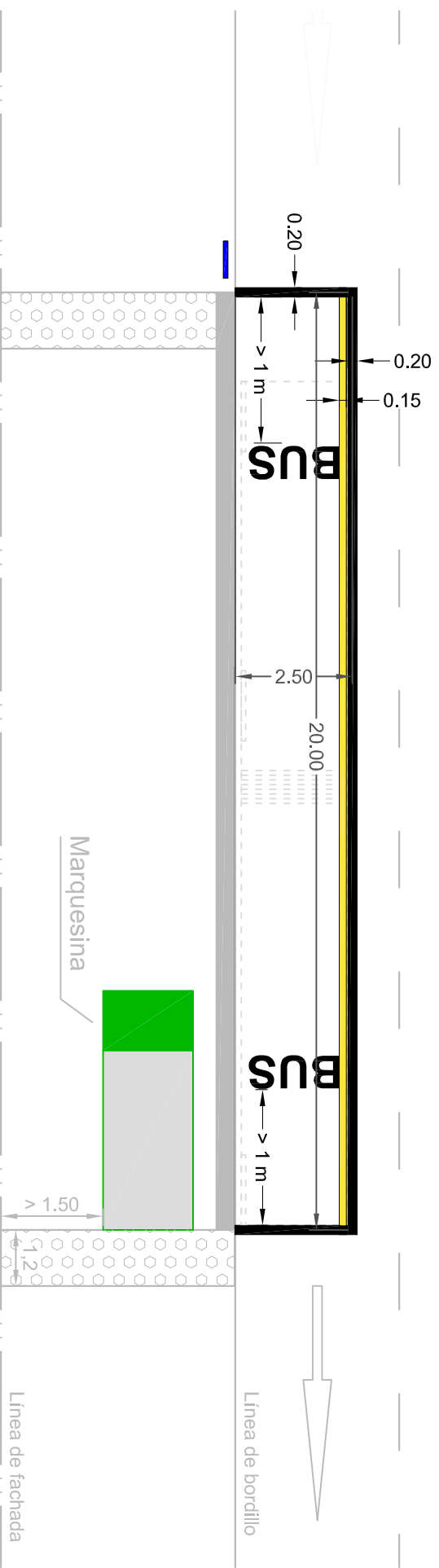
## **3. Esquemas**

Se incluye a continuación una serie de esquemas de los casos más representativos para la ubicación paradas del TUC y su mobiliario en la vía pública.

# CONFIGURACIÓN PARADA EN CARRIL DE CIRCULACIÓN

## Señalización horizontal

### 20 m de parada



Cotas en metros



Línea longitudinal blanca formando caja de zona de parada. Tipo de línea M-2.5



Línea longitudinal amarilla. Tipo de línea M-7.8



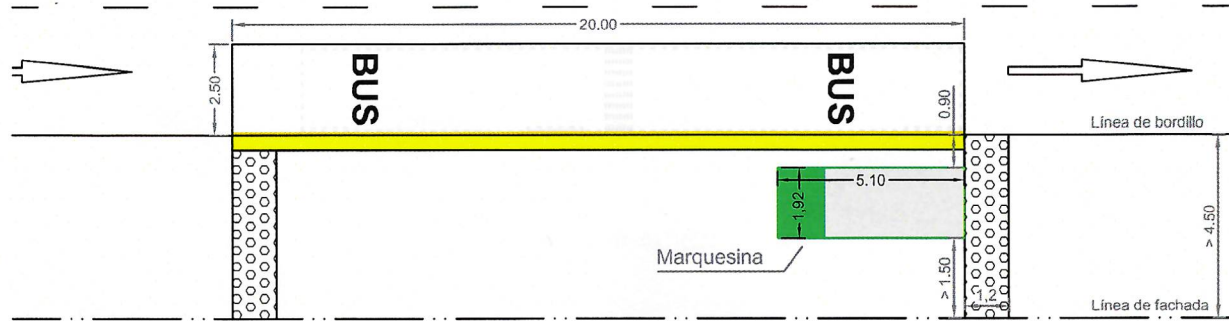
Señal vertical de parada de bus con el texto "COMARCAL - ESKUALDEKOA". Señal S-19

# BUS

Texto de "BUS" separado al menos 1 m. del inicio y final de parada. Tipo de marca M-6.1

# CONFIGURACIÓN PARADA EN CARRIL DE CIRCULACIÓN

20 m de parada



Cotas en metros

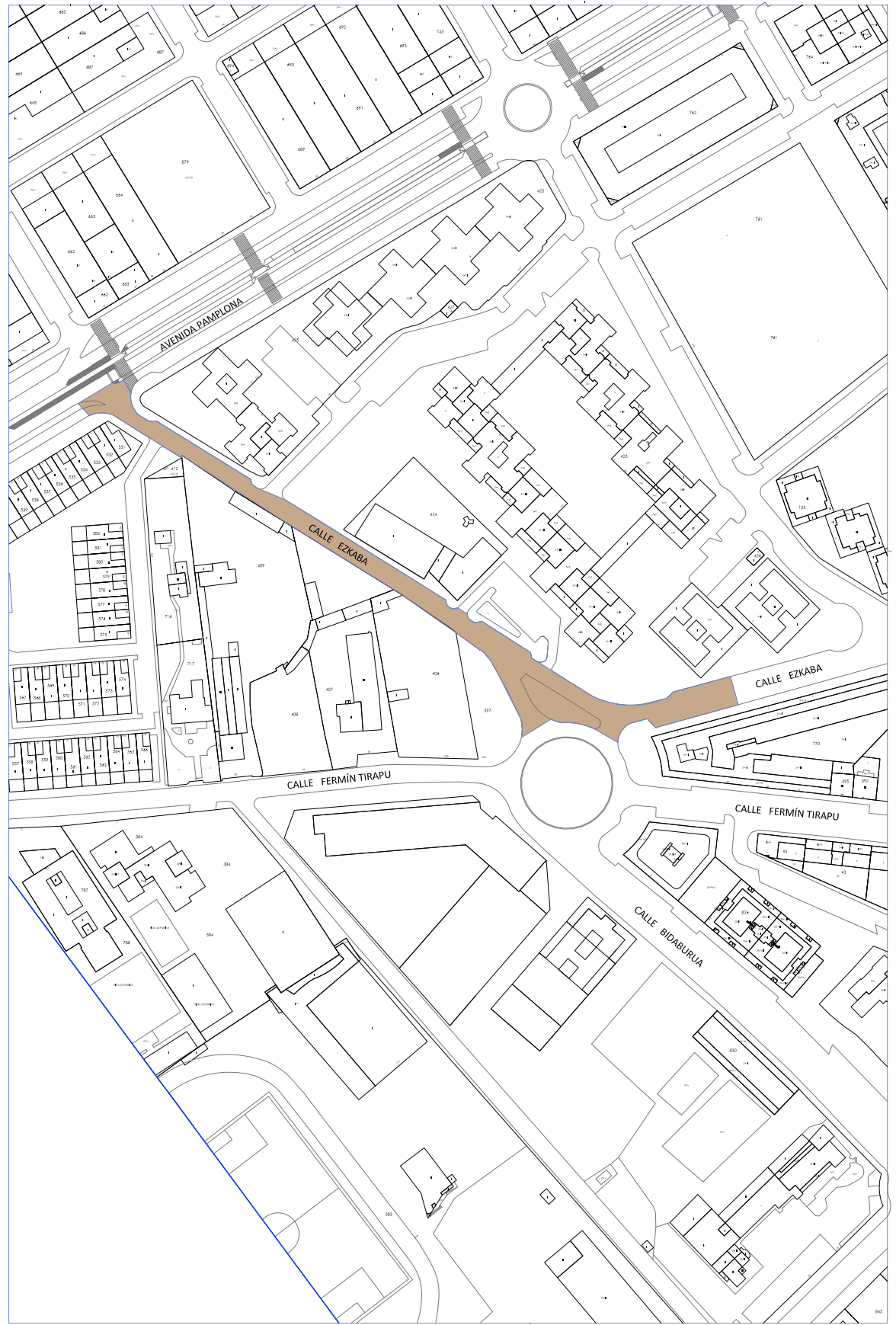


Pavimento señalizador tacto-visual  
(ancho mín. 120 cm.)



Franja tacto-visual amarillo vivo  
(ancho mín. 40 cm.)





MEMORIA TÉCNICA VALORADA

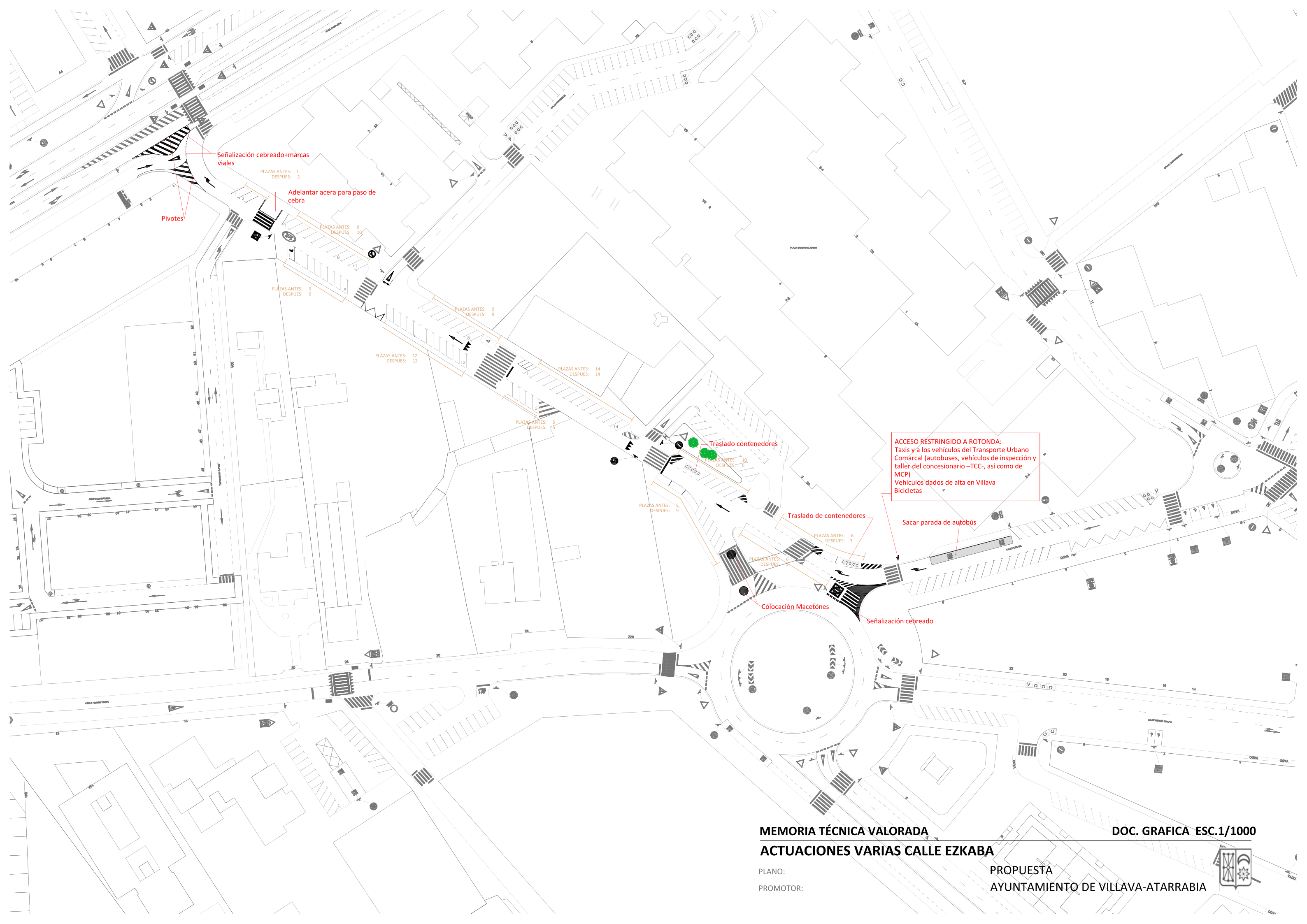
DOC. GRAFICA ESC. 1/5.000-1/2.500

**ACTUACIONES VARIAS CALLE EZKABA**

PLANO:  
PROMOTOR:

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO  
AYUNTAMIENTO DE VILAVA-ATARRABIA





Señalización cebreado+marcas viales

Pivotes

Adelantar acera para paso de cebra

Traslado contenedores

Traslado de contenedores

Colocación Macetones

Señalización cebreado

ACCESO RESTRINGIDO A ROTONDA:  
Taxis y a los vehículos del Transporte Urbano Comarcal (autobuses, vehículos de inspección y taller del concesionario –TCC-, así como de MCP)  
Vehículos dados de alta en Villava  
Bicicletas

Sacar parada de autobús

**MEMORIA TÉCNICA VALORADA**  
**ACTUACIONES VARIAS CALLE EZKABA**

DOC. GRAFICA ESC.1/1000

PLANO:  
PROMOTOR:

PROPUESTA  
AYUNTAMIENTO DE VILLAVA-ATARRABIA

