

Plan Municipal de **ACCESIBILIDAD** VILLA DE INGENIO

2022



ANEXO II

Redacción del Plan:





PLAN MUNICIPAL DE ACCESIBILIDAD VILLA DE INGENIO

Anexo II



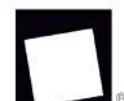
AYUNTAMIENTO DE INGENIO



Cabildo de
Gran Canaria



INSTITUTO DE ATENCIÓN
SOCIAL Y SOCIO SANITARIA



RAÚL
FALCÓN
Arquitecto



Plan Municipal de Accesibilidad

T.M. Villa de Ingenio
2022

Anexo II

Actuaciones propuestas



AYUNTAMIENTO DE INGENIO



Cabildo de
Gran Canaria



INSTITUTO DE ATENCIÓN
SOCIAL Y SOCIO SANITARIA



RAÚL
FALCÓN
Arquitecto



Equipo Redactor

Equipo redactor del Plan Municipal de Accesibilidad de la Villa de Ingenio:

Dirección y coordinación:

Raúl Falcón Brito (*Arquitecto*)

Redacción:

Arquitectos/as:

Raúl Falcón Brito y Nereida Marrero Vega.

Graduada en Geografía y Ordenación del Territorio:

Lorena Naranjo Almeida.

Ingenieros/as Técnicos/as Industriales:

Jenifer Santana Naranjo y Roberto Matilla Cates.

Auxiliar Técnica y Promotora de Igualdad Efectiva entre Mujeres y Hombres:

Zaida Belén Falcón Brito.

En la Villa de Ingenio, a 15 de marzo de 2022.

Fdo.: Raúl Falcón Brito



RAÚL FALCÓN
Arquitecto

ARQUITECTURA

URBANISMO, TERRITORIO Y PAISAJE

CONSULTORÍA DE PROYECTOS

C/ Francisco Gourié, nº28, Oficina 10. C.P. 35002. Las Palmas de Gran Canaria

arquitecto@raulfalcon.com

www.raulfalcon.com / www.raulfalcon.es



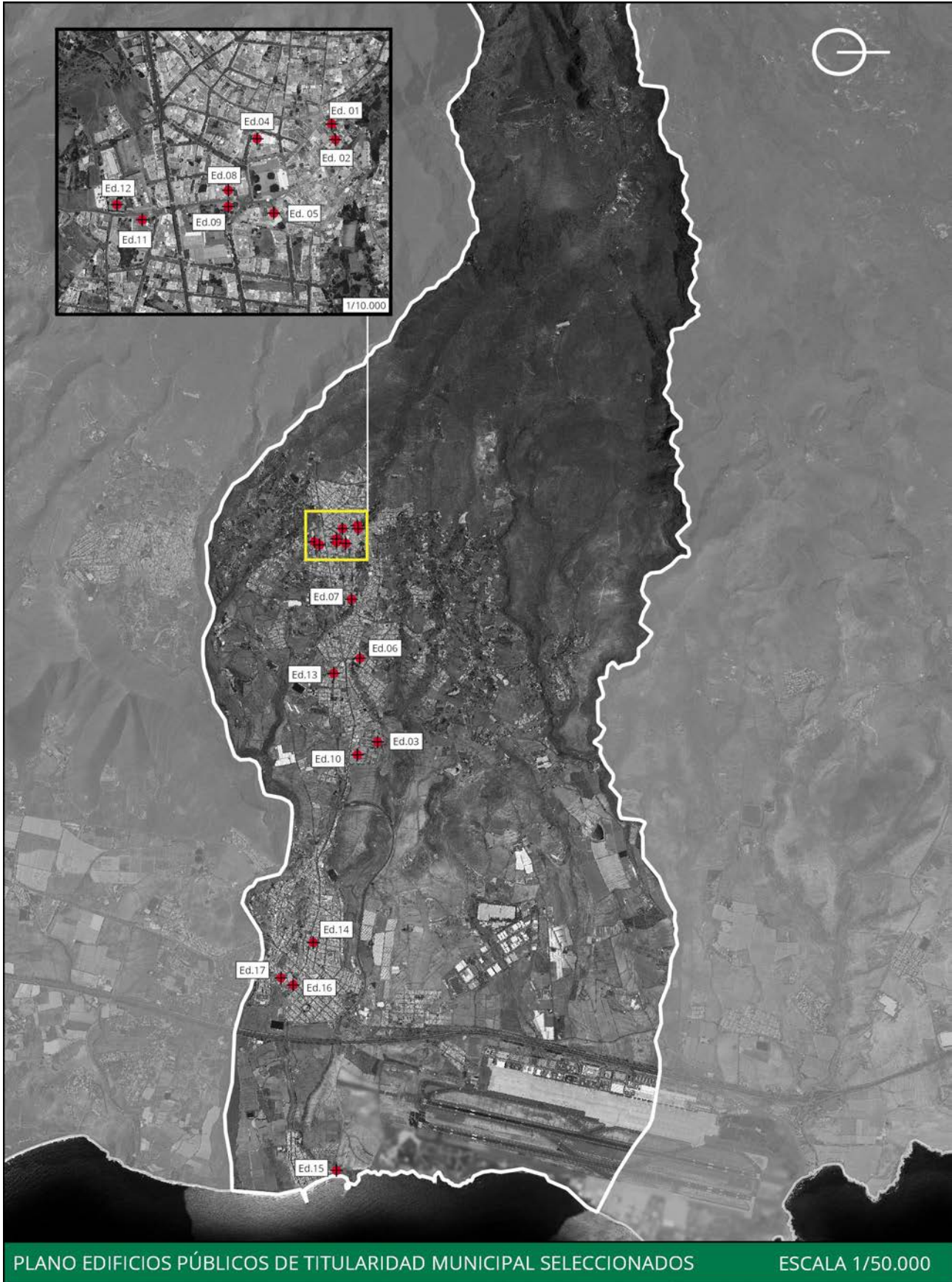


Índice

1. ACTUACIONES PROPUESTAS EN LA EDIFICACIÓN DE USO PÚBLICO	6
1.1. EDIFICIO 01. MUSEO DEL AGUA Y DEL AZÚCAR	8
1.2. EDIFICIO 02. MUSEO ABIERTO DEL AGUA	15
1.3. EDIFICIO 03. CENTRO DE LA FUNDACIÓN PARA LA FORMACIÓN Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO Y EDIFICIO ANEXO	24
1.4. EDIFICIO 04. ESCUELA MUNICIPAL DE MÚSICA MANOLITO SÁNCHEZ	36
1.5. EDIFICIO 05. AYUNTAMIENTO. CASA CONSISTORIAL	46
1.6. EDIFICIO 06. PISCINAS MUNICIPALES Y POLIDEPORTIVO	59
1.7. EDIFICIO 07. ESCUELA INFANTIL DR. GIL RAMÍREZ	73
1.8. EDIFICIO 08. EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES. DEPENDENCIAS MUNICIPALES	81
1.9. EDIFICIO 09. CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y OF. DE TURISMO DE INGENIO	93
1.10. EDIFICIO 10. EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES DE CUESTA CABALLERO	100
1.11. EDIFICIO 11. CENTRO CULTURAL FEDERICO GARCÍA LORCA	111
1.12. EDIFICIO 12. CENTRO DE DÍA PARA MAYORES DE INGENIO	122
1.13. EDIFICIO 13. CENTRO SOCIAL DE ESTANCIA DIURNA DE INGENIO	133
1.14. EDIFICIO 14. CENTRO DE DÍA MUNICIPAL PARA MAYORES DE SAN ISIDRO	138
1.15. EDIFICIO 15. BALNEARIOS Y PUESTO DE SOCORRO PLAYA DEL BURRERO	148
1.16. EDIFICIO 16. ESCUELA INFANTIL EL CARRIZAL	153
1.17. EDIFICIO 17. CENTRO MUNICIPAL DE LA DISCAPACIDAD	160
2. ACTUACIONES PROPUESTAS EN EL URBANISMO	170
2.1. SECTOR 01. INGENIO	172
2.2. SECTOR 02. EL CARRIZAL	307
2.3. SECTOR 03. LAS MAJORERAS – LAS PUNTILLAS	423
2.4. SECTOR 04. EL BURRERO	448
3. ACTUACIONES PROPUESTAS EN EL TRANSPORTE	492
3.1. PARADAS DE GUAGUAS DE TRANSPORTE INTERURBANO	494
3.2. PARADAS DE TAXI	500
4. ACTUACIONES PROPUESTAS EN LA COMUNICACIÓN	506
4.1. PÁGINA WEB MUNICIPAL	507



1. ACTUACIONES PROPUESTAS EN LA EDIFICACIÓN DE USO PÚBLICO





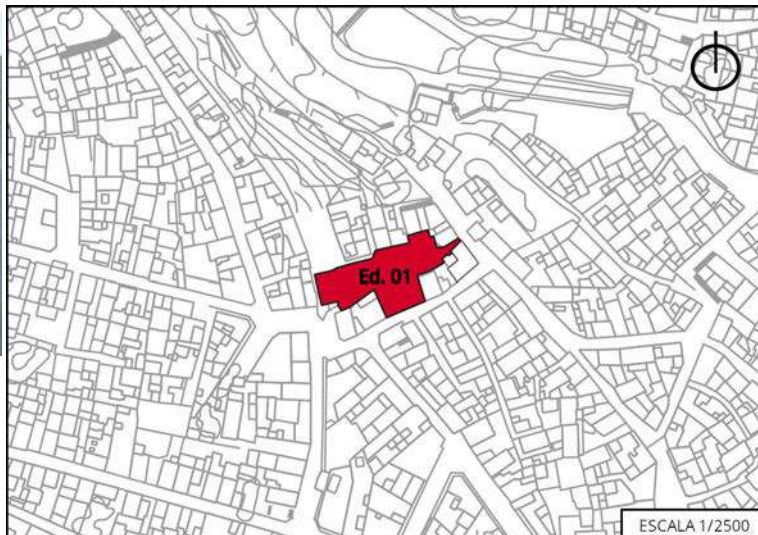
1.1. EDIFICIO 01. MUSEO DEL AGUA Y DEL AZÚCAR

Ed.01	MUSEO DEL AGUA Y DEL AZÚCAR
-------	-----------------------------



Imagen: Perspectiva del edificio de una altura con su acceso principal.

Plano: Plano de situación del edificio evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

El Museo del Agua y del Azúcar se encuentra en el casco antiguo de la Villa de Ingenio, donde forma parte, junto con el Museo Abierto del Agua y el Centro de Interpretación, de la ruta turística del Municipio. Consiste en un antiguo molino de agua, conocido como Molino Los Díaz, anexo a una vivienda de solo una habitación, donde residían el molinero y su familia. Existe también un patio donde se ubicaba la cocina y el retrete. Todo el conjunto se encuentra ubicado en la calle Chantre Espino Juárez, la cual destaca por su estrechez y pendiente significativa.

Se han realizado obras de adaptación por parte del Ayuntamiento para convertirlo en un museo abierto al público general, donde se puede ver en unos paneles informativos cómo era la vida de los molineros y, en general, la historia del municipio de Ingenio respecto a las industrias que se instalaron en el lugar. Dispone de la cocina antigua y el cuarto utilizado antiguamente para retrete.

Este museo se encuentra conectado al Museo Abierto del Agua a través de una pasarela, mejorándose así la conexión entre ambos con el objetivo de potenciar la ruta accesible del Municipio.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del edificio en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación – Documento Básico – Seguridad de utilización y accesibilidad, así como el cumplimiento del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

Conforme al cuadro E1 del Decreto 227/1997, al tratarse de un edificio que funciona como museo con una superficie menor de 200 m², no se encuentra dentro de las exigencias de dicho Decreto para los niveles adaptado y practicable. Sin embargo, deberá cumplir con los requerimientos normativos del CTE-DB-SUA 9.

El itinerario de este edificio es en general accesible, aunque dispone de los cuartos exteriores del patio sin cumplir la altura mínima exigible, y carece de pavimento visual y táctil hasta el punto de atención accesible.



Además presenta varias puertas que no cumplen con algunas de las exigencias mínimas, como por ejemplo la puerta de acceso a la sala 1 de dos hojas, siendo la anchura de ambas hojas inferior a 0,8 metros, y la altura de la puerta de entrada al molino no dispone de la altura mínima que se exige en la normativa.

El edificio dispone de dos accesos, uno por la puerta principal que mira hacia la calle Chante Espino Juárez, donde el encuentro de la pendiente de la calle con la entrada ha motivado la presencia de un escalón. Además, presenta un acceso a través del Museo Abierto del Agua, donde se debe realizar un recorrido hasta la segunda planta en la que existe una pasarela que permite la comunicación entre ambos edificios.

Existen cuatro rampas dentro de la parcela que comunican las estancias y los edificios contiguos. La primera comunica con un edificio que se encuentra en restauración, siendo sus tramos superiores a 9 metros de longitud, al igual que la segunda. Esta última comunica con el acceso al otro museo, siendo una pasarela en rampa, que presenta un ancho libre inferior a los 1,20 metros. Cabe mencionar que las rampas 2 y 3 no disponen del espacio mínimo exigible en inicio o final de 1,5 m libres, y que no cumplen con la prolongación de todos los extremos de los pasamanos, al igual que pasa en la rampa 4.

El edificio solo dispone de una escalera que comunica con la parte superior del molino. Se encuentra realizada en mampostería sin cumplir las medidas exigidas de huella y contrahuella, ni presenta la banda señalizadora visual y táctil en el arranque. Además, el pasamanos solo se encuentra en uno de sus lados y no dispone de la prolongación mínima exigible.

En cuanto al mobiliario al que accede el público, es accesible, cumpliendo con los requerimientos normativos, salvo la papelera que no se encuentra proyectada hasta el suelo.

No existe en el edificio información y señalización accesible, siendo necesaria su disposición. Se requiere señalar mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, la entrada al edificio y el itinerario accesible interior, así como la señalización visual y táctil del recorrido hasta el punto de atención mediante bandas señalizadoras.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento del itinerario (E1).
2. Acondicionamiento de las rampas existentes (E2).
3. Acondicionamiento de la escalera (E4.1).
4. Disposición de información y señalización accesible (E8).

1. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO (E1)

La propuesta de mejora de la accesibilidad de este edificio requiere acondicionar el itinerario para que se accesible, corrigiendo para ello las deficiencias detectadas en el Anexo I del presente plan.

En este sentido, se requiere eliminar el actual problema de la existencia de un escalón para acceder al edificio desde la calle Chante Espino Juárez mediante la adaptación entre la rasante de la calle y el nivel de acceso del propio edificio.

Por otro lado, se deberán modificar los huecos que no cumplen en cuanto a dimensiones con lo exigido en el actual marco legal. De manera concreta, se deberá modificar la puerta de acceso a la sala 1 para que, siendo de dos hojas como en la actualidad, ambas tengan un ancho al menos de 80 cm. También se deberá aumentar la altura de la puerta de entrada al molino para que alcance, al menos, 2 metros.

Se pondrá atención también, a corregir las alturas libres de los cuartos exteriores del patio, puesto que no cumplen con la altura mínima exigida de 2,20 m. En cualquier caso, esta medida requiere de un estudio de su viabilidad por razones técnicas porque podría afectar a las características físicas del inmueble y a su valor patrimonial.

2. ACONDICIONAMIENTO DE LAS RAMPAS EXISTENTES (E2)

La propuesta en este apartado consistirá en el acondicionamiento de las cuatro rampas existentes, en la medida en que técnicamente sea viable.



Rampa E.2.1. Se deberá reducir la longitud de sus tramos para que no superen los 9 metros permitidos en el CTE, siempre y cuando ello sea viable técnicamente y que se cumpla la pendiente máxima admisible del 6%. En caso de que ello no sea posible, existe la opción de aumentar la pendiente hasta el 8% pero siempre y cuando los tramos en pendiente de esta rampa no superen los 6 metros de desarrollo.

Rampa E.2.2. Se actuará de la misma forma, en cuanto a la disminución de la longitud de los tramos en pendiente, que la anterior rampa E.2.1, y además se deberá aumentar su ancho hasta, al menos, 1,20 m, tal como se exige en el CTE, siempre que sea viable por razones técnicas. Por otro lado, deberá corregirse la falta de espacio en el inicio y final de la rampa puesto que no alcanza el 1,5 m libres, y se deberán aumentar la prolongación de los extremos de los pasamanos.

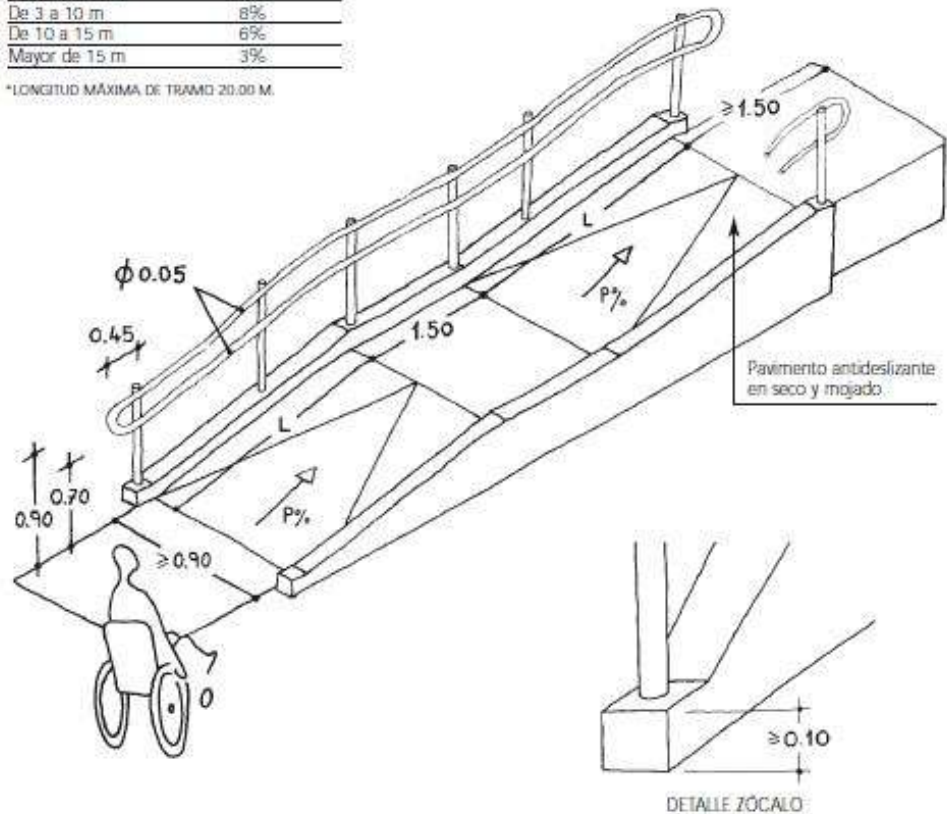
Rampa E.2.3. Se deberá corregir la falta de espacio en el inicio y final de la rampa para que alcance, si es viable, una longitud de 1,50 m libres. Además, se deberá aumentar la prolongación de los extremos de los pasamanos, así como instalar un zócalo de protección de al menos 10 cm de altura desde la cota del pavimento acabado en el lateral de la rampa no anexa a la pared.

Rampa E.2.4. Se deberá aumentar la prolongación de los extremos de los pasamanos, así como instalar un zócalo de protección de al menos 10 cm de altura desde la cota del pavimento acabado en el lateral de la rampa no anexa a la pared.

La prolongación de los pasamanos seguirá los criterios de diseño esquematizados en los detalles gráficos de la propuesta. Además, las rampas dispondrán de zócalo o elemento de protección ante el deslizamiento del pie por su borde de una altura de hasta 0,15 m con respecto al nivel del suelo.

LONGITUD*(L)	PENDIENTE MÁXIMA(P)
Menor de 3 m	10%
De 3 a 10 m	8%
De 10 a 15 m	6%
Mayor de 15 m	3%

*LONGITUD MÁXIMA DE TRAMO 20,00 M.



Imágenes. Configuración de la rampa tipo interior de la edificación y de la barandilla con zócalo con su dimensionamiento.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

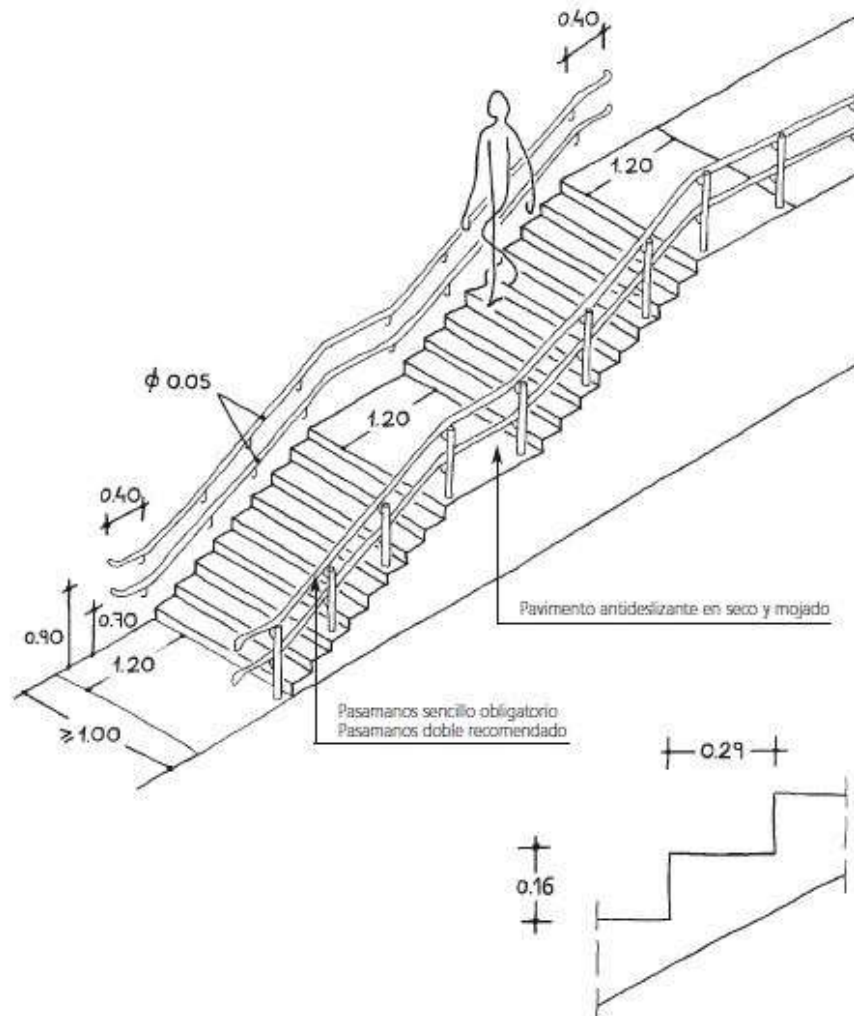
3. ACONDICIONAMIENTO DE LA ESCALERA (E4.1)



Tal como se ha descrito en la evaluación de la escalera E4.1 (ver Anexo I), se trata de la única escalera del edificio y permite la comunicación con la parte superior del molino. Presenta diversos problemas ya identificados el en Anexo I, como el incumplimiento de las medidas permitidas para la huella y contrahuella, la inexistencia de banda señalizadora visual y táctil en el arranque, y además solo dispone de pasamanos en un solo lado y sin la prolongación mínima exigible.

Para poder considerar esta escalera como escalera accesible, se propone modificar su desarrollo de tal forma que las medidas de huella se homogeneicen, al igual que las de la contrahuella, y además se ajusten a las medidas exigidas, concretamente la huella deberá ser de más de 29 cm y la contrahuella de no más de 16 cm. Todo ello siempre que sea posible técnicamente realizar este ajuste en el edificio.

Asimismo, en caso de que se modifique el desarrollo de esta escalera, ello implicará la aplicación de un nuevo pavimento. En este sentido, para que la escalera cumpla con los requisitos de resbaladidad establecidos en el CTE, DB-SUA, el pavimento será de clase 2 ($35 < R_d \leq 45$) al tratarse de zonas interiores del edificio. Asimismo, se dotará a las escaleras de pavimento diferenciador al inicio y final de la escalera colocando una franja de pavimento táctil indicador de tipo direccional cuyo ancho coincidirá con el ancho de las escaleras y fondo de 1,20 m.



Imágenes. Configuración de la escalera tipo interior de la edificación considerada accesible.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

Por último, se dispondrá de pasamanos a ambos lados de la escalera a la altura exigida en la normativa, con prolongación de los extremos de 40 cm, separados de la pared unos 4 cm como mínimo, y con una sección con diámetro de 5 cm.



4. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE (E8)

Se desarrollarán las siguientes acciones:

- La entrada accesible al edificio y el itinerario accesible se señalará mediante SIA, complementado en su caso, cuando sea necesario, con flecha direccional. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002. La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.

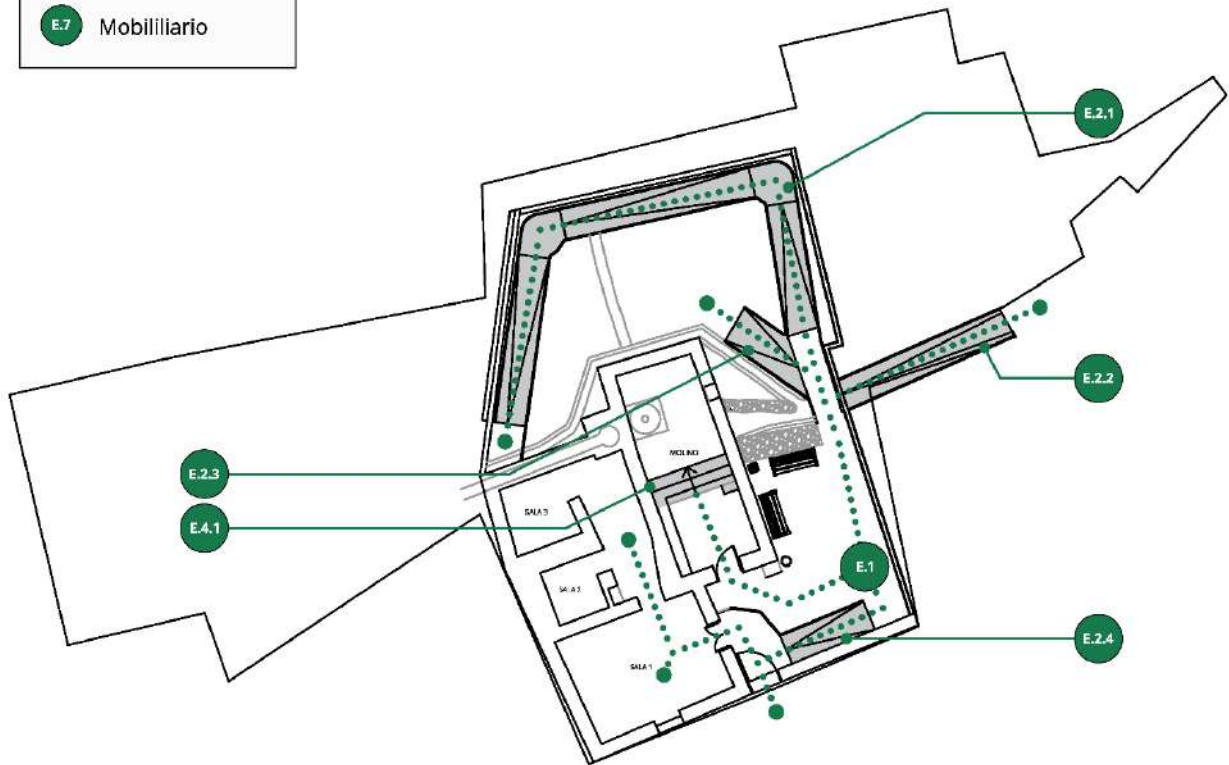


- Se señalará el itinerario accesible desde la entrada del edificio hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, mediante bandas señalizadoras visuales y táctiles. Estas bandas serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.
- El sistema de alarma del edificio deberá transmitir señales visuales además de acústicas.



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 01. PLANTA BAJA

ESCALA 1/300



VALORACIÓN ECONÓMICA	
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	
CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Demolición y desmontaje	1.172,61 €
Estructura	5.159,49 €
Carpintería	3.517,83 €
Pavimento	3.429,89 €
Información y señalización	586,31 €
Seguridad y Salud	439,73 €
Gestión de Residuos	879,46 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	15.185,31 €
13% Gastos generales	1.974,09 €
6% Beneficio industrial	911,12 €
SUMINISTRO/INST. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	
Suma de PEM + GG + BI + EQ	18.070,52 €
7% IGIC	1.264,94 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	19.335,46 €
HONORARIOS FACULTATIVOS	
Proyecto básico y de ejecución	1.009,82 €
Dirección de obra	432,78 €
Estudio de Seguridad y Salud	65,50 €
Coordinación de Seguridad y Salud	152,84 €
TOTAL	1.660,94 €
7% IGIC	116,27 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	1.777,21 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	21.112,67 €



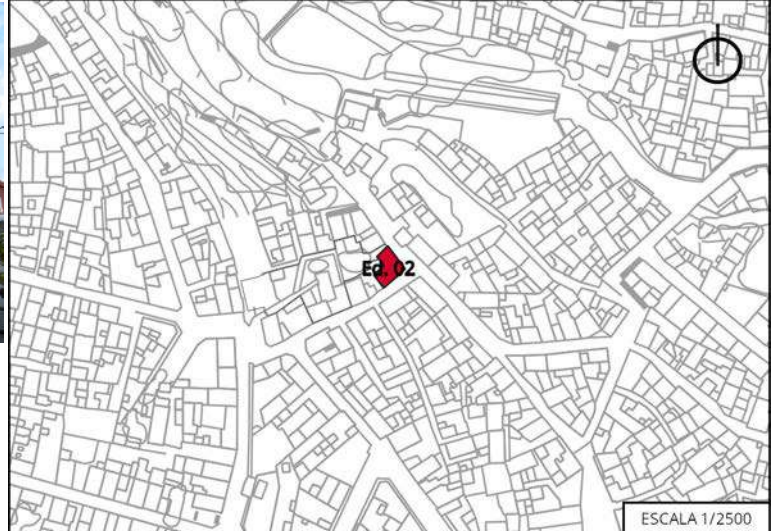
1.2. EDIFICIO 02. MUSEO ABIERTO DEL AGUA

Ed.02	MUSEO ABIERTO DEL AGUA
-------	------------------------



Imagen: Perspectiva del edificio de dos alturas con dos accesos.

Plano: Plano de situación del edificio evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

El Museo abierto del Agua se encuentra en el casco antiguo de la Villa de Ingenio, formando parte de la ruta turística del Municipio junto al Museo Abierto del Agua y del Azúcar y el Centro de Interpretación. Este antiguo molino de agua es conocido como Molino Los López, y actualmente se ha construido el edificio donde se ubica, quedando dentro del edificio.

Este edificio de dos plantas también se ha beneficiado de recientes obras de restauración y adaptación por parte del Ayuntamiento de la Villa de Ingenio, con el objetivo de poder incluirlo dentro de la ruta accesible del Municipio. Destacar que se han realizado varias rampas e instalado un ascensor para conectar verticalmente las plantas.

Este museo se encuentra conectado mediante una pasarela al Museo del Agua y del Azúcar, facilitando el recorrido entre ambos, uniendo las distintas salas para realizar un recorrido por la historia del Municipio.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del edificio en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación – Documento Básico – Seguridad de utilización y accesibilidad, así como el cumplimiento del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

Conforme al cuadro E1 del Decreto 227/1997, al tratarse de un edificio que funciona como museo con una superficie menor de 200 m², no se encuentra dentro de las exigencias de dicho Decreto para los niveles adaptado y practicable. Sin embargo, deberá cumplir con los requerimientos normativos del CTE-DB-SUA 9.

El itinerario de este edificio es, en general, accesible, aunque presenta un rellano entre plantas en el recorrido de las escaleras que no dispone del ancho libre exigible. También cabe mencionar que el pavimento utilizado en las escaleras es de madera pulida, lo que podría resultar resbaladiza, y existen puertas de doble hoja que no disponen del ancho mínimo de hoja de 0,80 metros.

En el edificio nos encontramos con una rampa que da acceso desde la entrada sur, por la calle Chantre Espino Juárez, hasta la recepción, encontrándose en el rellano intermedio de la misma el acceso al ascensor. La rampa cumple en general con las



exigencias normativas, salvo por el espacio libres al final, y por la longitud del rellano intermedio, aspectos en los que no cumple con lo exigido por la normativa actual.

El ascensor instalado en el edificio no se encontraba en servicio durante la visita, por lo que solo pudo comprobarse el cumplimiento de los requisitos del exterior del mismo. A este respecto, cabe mencionar que no dispone del espacio mínimo delante de la puerta en la planta baja.

Como alternativa al ascensor disponemos de las escaleras que nos permiten acceder a la planta alta. Destacamos que no cumplen con las medidas permitidas para la huella y contrahuella de sus escalones, y que su pavimento es de madera pulida, pudiendo resultar poco antideslizante. Además, un tramo de la escalera no cumple con el ancho mínimo exigible, y solo dispone de una barandilla a un lado de la misma.

En cuanto al mobiliario al que accede el público, es accesible y cumple con los requerimientos normativos, aunque el diseño del mostrador presenta un saliente para alojar el espacio libre inferior necesario que, sin embargo, puede resultar peligroso por posibles golpes con dicho saliente.

No existe en el edificio información y señalización accesible, siendo necesario su disposición. Se requiere señalar mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, la entrada al edificio y el itinerario accesible interior, así como la señalización visual y táctil del recorrido hasta el punto de atención mediante bandas señalizadoras.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento del itinerario (E1).
2. Acondicionamiento de la rampa (E2).
3. Acondicionamiento del ascensor (E3).
4. Remodelación de la escalera (E4).
5. Acondicionamiento del mobiliario (E7).
6. Disposición de información y señalización accesible (E8).

1. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO (E1)

Las actuaciones serán las siguientes:

- Se ampliará, en la medida en que sea posible, el ancho libre del espacio entre plantas, entre un tramo y otro de las escaleras, para que se adapte a las medidas exigidas por la normativa actual, es decir, al menos 1,20 metros. También se deberá aumentar la altura libre de paso a, al menos, 2,20 m. Es posible que esta actuación implique el estudio de la modificación del desarrollo de la escalera que comunica la planta baja con la alta, y siempre y cuando sea posible adoptar esta medida por razones técnicas.
- Se procurará eliminar el actual problema de la existencia de escalones para acceder al edificio, algo que sucede en las diferentes entradas al mismo, mediante la adaptación entre la rasante de la calle y el nivel de acceso del propio edificio.
- Se modificarán las puertas que no cumplen en cuanto a ancho, concretamente las puertas de doble hoja que no disponen del ancho mínimo de hoja de 0,80 metros.

2. ACONDICIONAMIENTO DE LA RAMPA (E2)

La condición para que la única rampa que existe en el edificio cumpla con lo exigido por la normativa actual, es la necesaria ampliación del espacio de rellano intermedio, así como la ampliación del espacio final de desembarco de la rampa. Para ello se tendrá que estudiar la modificación de su desarrollo de tal forma que, ampliándose los espacios mencionados, se cumpla también con las longitudes y pendientes máximas de cada uno de los dos tramos de la rampa.

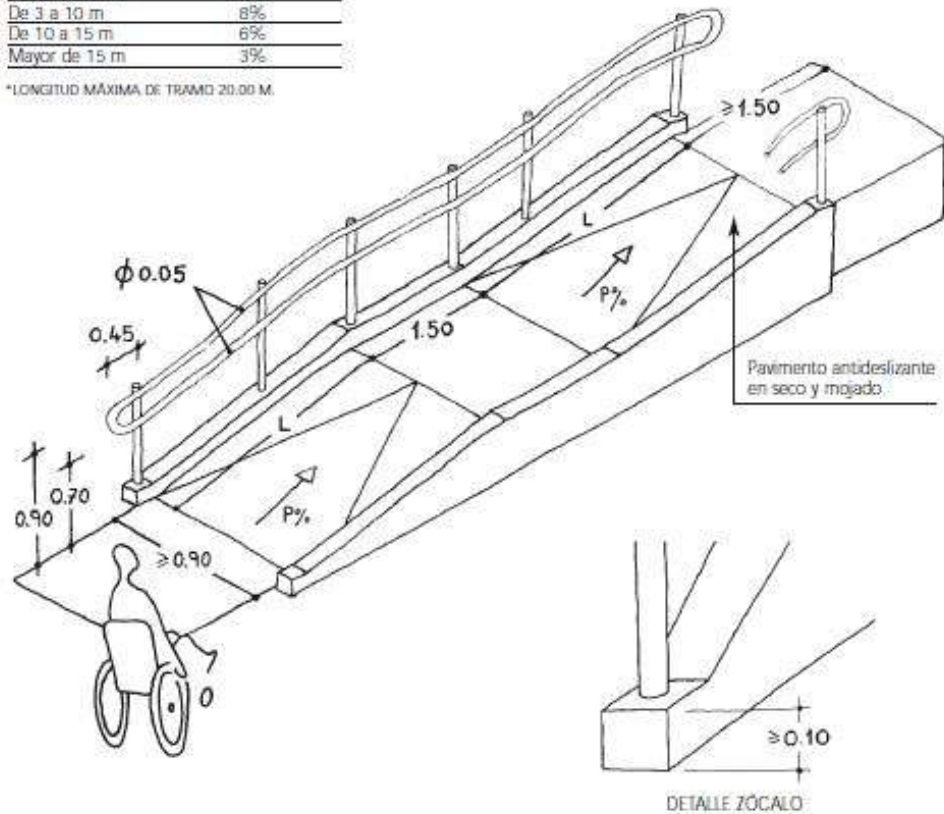


En caso de que la actuación sea posible técnicamente, se deberá aplicar una solución de pavimento para la nueva rampa que facilite la marcha de una silla de ruedas y que cumpla con los requisitos de resbaladicidad establecidos en el CTE, DB-SUA. En este sentido, el pavimento será de clase 2 ($35 < Rd \leq 45$) al tratarse de una zona interior del edificio. Incluirá, en el arranque de la misma, bandas señalizadororas visuales y táctiles, de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm, con 120 cm de longitud en el sentido de la marcha, anchura la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la rampa.

Asimismo, la rampa dispondrá de pasamanos a ambos lados, sujeto por su parte inferior, con una altura entre 0,90 y 1,10 m, con prolongación, a ambos lados, de 0,45 m, de sección cuyo diámetro será de 5 cm, y con separación a paramento vertical de al menos 4 cm. La prolongación de los pasamanos seguirá los criterios de diseño esquematizados en los detalles gráficos de la propuesta.

LONGITUD*(L)	PENDIENTE MÁXIMA(P)
Menor de 3 m	10%
De 3 a 10 m	8%
De 10 a 15 m	6%
Mayor de 15 m	3%

*LONGITUD MÁXIMA DE TRAMO 20,00 M.



Imágenes. Configuración de la rampa tipo interior de la edificación y de la barandilla con zócalo con su dimensionamiento.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

3. ACONDICIONAMIENTO DEL ASCENSOR (E3)

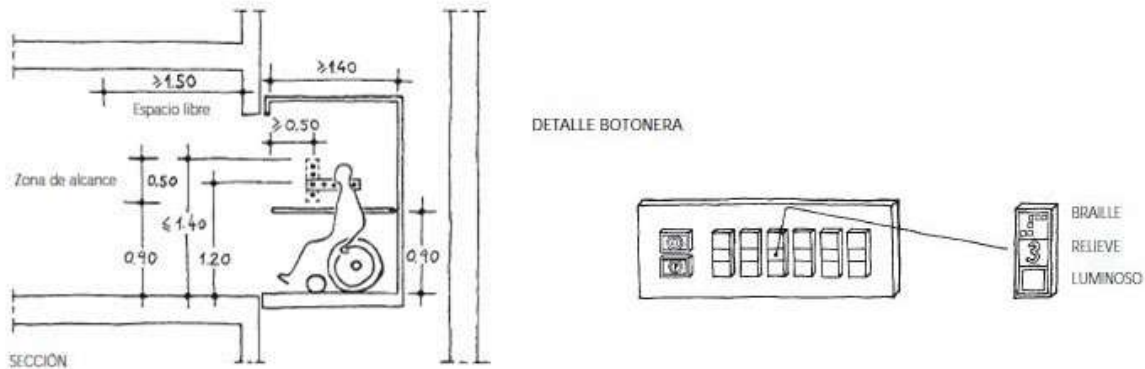
Además de corregir, si es posible técnicamente, el espacio libre delante de la puerta del ascensor en la planta baja, que deberá ampliarse hasta disponerse de un diámetro de 1,50 m, deberá cumplirse con las exigencias en materia de accesibilidad para el propio ascensor.

Puesto que no se pudo comprobar el cumplimiento de los aspectos interiores del ascensor, ya que estaba fuera de servicio cuando se realizó la visita técnica para la redacción de este plan, se mencionarán aquí los requisitos necesarios para que el ascensor sea considerado accesible:

Por una parte, deberá disponer de pasamanos interior a la cabina con una altura del que deberá estar en torno a los 0,90 m, de 3-5 cm de diámetro y separación a la pared de la cabina de al menos 4 cm.



Por otra parte, se instalará una botonera, que incluya caracteres en Braille y en relieve, indicación luminosa, además de indicaciones sonoras de la selección de la parada de destino.



Imágenes. Configuración de la cabina del ascensor y de la botonera con caracteres en Braille, relieve e indicación luminosa.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

4. REMODELACIÓN DE LA ESCALERA (E4)

Tal como se ha mencionado en la evaluación de este edificio, dispone de una única escalera que comunica las dos plantas. Presenta diversos problemas que hacen necesario el acondicionamiento de la misma, tales como que no cumple con las medidas permitidas para la huella y contrahuella de sus escalones, y que su pavimento es de madera pulida, pudiendo resultar poco antideslizante. Además, un tramo de la escalera no cumple con el ancho mínimo exigible, y solo dispone de una barandilla a un lado de la misma.

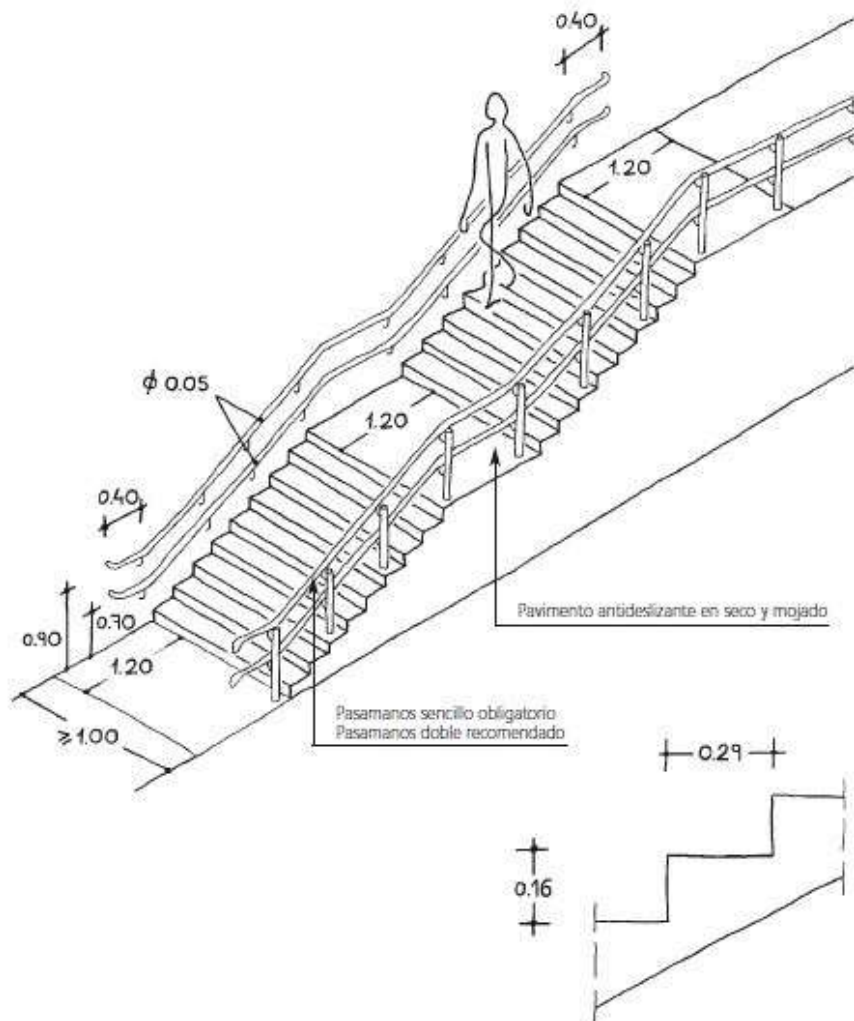
Para resolver los problemas detectados se requiere de su remodelación, algo para lo cual deberá estudiarse su viabilidad técnica debido a las limitaciones de espacio del edificio.

Por lo tanto, si es viable realizar la actuación, se deberá reconstruir la escalera adaptándose a la forma del espacio destinado a ella de manera que sus tramos sean rectos o ligeramente curvos, sus mesetas midan en el eje de la escalera 1,20 m, las huellas midan $\geq 0,29$ m, las contrahuellas 0,16 m como máximo, sin disponer de bocel o resalte sobre la misma, y los descansillos midan al menos 1,20 m de distancia en el sentido de la marcha.

La actuación implicará también la disposición de un nuevo pavimento para que la escalera cumpla con los requisitos de resbaladidad establecidos en el CTE, DB-SUA. En este sentido, el pavimento será de clase 2 ($35 < R_d \leq 45$) al tratarse de una zona interior del edificio. Además, se instalarán pasamanos y se señalará mediante el pavimento el inicio y final de la escalera tal y como se expone a continuación.

La escalera incluirá, en el arranque de la misma, bandas señalizadoras visuales y táctiles, de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm al tratarse de escaleras interiores, con 80 cm como mínimo de longitud en el sentido de la marcha, o de 150 cm mínimo de longitud al tratarse de escaleras exteriores, anchura la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera.

Asimismo, la escalera dispondrá de pasamanos a ambos lados, sujeto por su parte inferior, con una altura entre 0,90 y 1,10 m tanto en los tramos de pendiente como en el rellano de la escalera, en caso de existir este, con prolongación a ambos lados de 0,40 m, de sección cuyo diámetro estará entre 3 y 5 cm, y con separación a paramento vertical de al menos 4 cm.



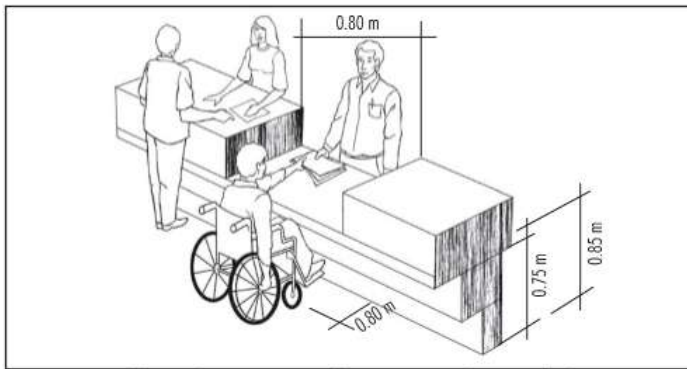
Imágenes. Configuración de la escalera tipo interior de la edificación considerada accesible.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

5. ACONDICIONAMIENTO DEL MOBILIARIO (E7)

Tal como se ha descrito, el diseño del mostrador presenta un saliente para alojar el espacio libre inferior necesario que, sin embargo, puede resultar peligroso por posibles golpes con dicho saliente.

Para resolver este problema, se sustituirá o adaptará el mostrador de atención al público de la entrada de manera que su altura total se limite a 0,85 m, y su altura libre inferior a 0,70 m. También se añadirán papeleras con altura de la boca comprendida entre 0,80 y 1,40 m con respecto al plano del suelo, cumpliendo con las condiciones exigibles en el marco legal de accesibilidad.



Mostrador para atención de personas con discapacidad



Imagen izquierda. Mostrador de atención de personas con discapacidad. Fuente: Accesibilízate.

Imagen derecha. Mostrador accesible. Fuente: Manual de accesibilidad para técnicos municipales, editado por la fundación ONCE y la fundación ACS.

6. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE (E8)

Se desarrollarán las siguientes acciones:

- La entrada accesible al edificio y el itinerario accesible se señalizará mediante SIA, complementado en su caso, cuando sea necesario, con flecha direccional. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002. La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.



- Se señalizará el itinerario accesible desde la entrada del edificio hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, mediante bandas señalizadoras visuales y táctiles. Estas bandas serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.
- El ascensor accesible se señalizará mediante SIA. Deberá contar también con indicación en Brailley arábico en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, en la que se indique el número de planta en la jamba derecha en sentido salida de la cabina.

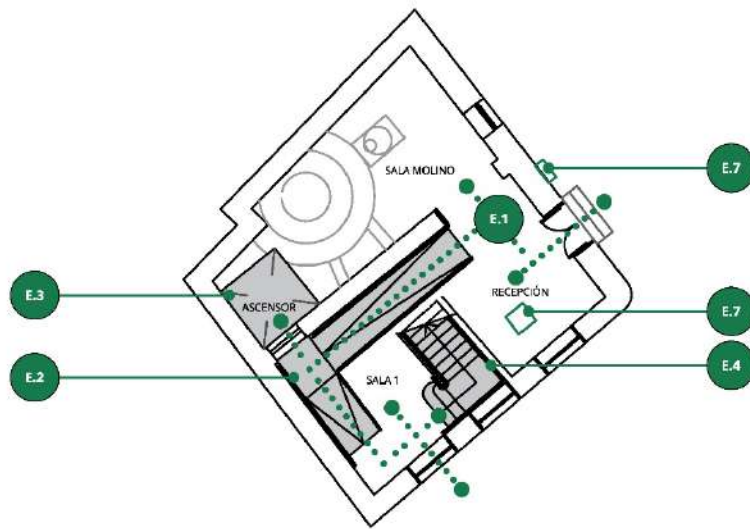
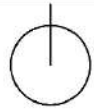


- El sistema de alarma del edificio deberá transmitir señales visuales además de acústicas.



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



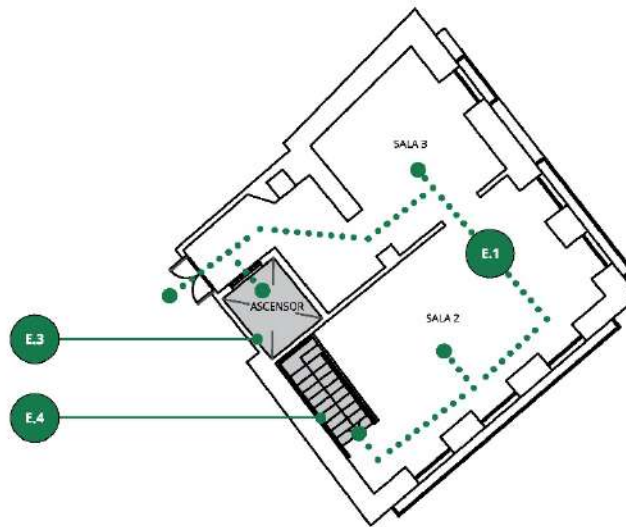
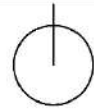
PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 02. PLANTA BAJA

ESCALA 1/200



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 02. PLANTA ALTA

ESCALA 1/200



VALORACIÓN ECONÓMICA	
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	
CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Demolición y desmontaje	2.063,80 €
Estructura	7.567,25 €
Tabiquería	2.201,38 €
Electricidad	1.437,78 €
Carpintería	3.302,07 €
Pavimento	4.471,56 €
Revestimiento interior	1.513,45 €
Información y señalización	1.375,86 €
Seguridad y Salud	1.031,90 €
Gestión de Residuos	1.479,05 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	26.444,10 €
13% Gastos generales	3.437,73 €
6% Beneficio industrial	1.586,65 €
SUMINISTRO/INST. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	11.210,15 €
Suma de PEM + GG + BI + EQ	42.678,62 €
7% IGIC	2.987,50 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	45.666,13 €
HONORARIOS FACULTATIVOS	
Proyecto básico y de ejecución	1.610,45 €
Dirección de obra	690,19 €
Estudio de Seguridad y Salud	135,56 €
Coordinación de Seguridad y Salud	316,30 €
TOTAL	2.752,49 €
7% IGIC	192,67 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	2.945,17 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	48.611,30 €



1.3. EDIFICIO 03. CENTRO DE LA FUNDACIÓN PARA LA FORMACIÓN Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO Y EDIFICIO ANEXO

Ed.03	CENTRO DE LA FUNDACIÓN PARA LA FORMACIÓN Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO Y EDIFICIO ANEXO
-------	--



Imagen: Perspectiva del edificio de dos alturas con dos accesos.

Plano: Plano de situación del edificio evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

El Centro de la Fundación para la Formación y Promoción del Empleo y edificio anexo, son dos edificios unidos que están ubicados en el barrio de Cuesta Caballero, concretamente en la calle Doctor Juan Negrín. En estos edificios se encuentran aulas y talleres, además de la oficina del Servicio Canario de Empleo (SCE, en adelante). Al encontrarse comunicados internamente e interrelacionados se han considerado como un solo edificio a los efectos del análisis.

Su organización es de tres plantas el edificio de la fundación y de dos plantas el edificio anexo, donde encontramos aulas y talleres de diferentes tamaños ubicados en planta sótano y planta baja, mientras que en la planta alta están los despachos de profesores y dos aulas pequeñas. También en la planta sótano se encuentra la oficina del SCE, con una entrada lateral, además de la entrada principal al edificio de la Fundación por la calle Doctor Juan Negrín, y una sala polivalente utilizada como sala de conferencias.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del edificio en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación – Documento Básico – Seguridad de utilización y accesibilidad, así como el cumplimiento del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El nivel de accesibilidad exigible de este edificio público es adaptado, por ser un edificio que funciona como centro docente, con superficie mayor a 500m², conforme al cuadro E1 del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El itinerario de este edificio es accesible en su mayor parte. Dispone de pasillos amplios sin obstáculos, con puertas en su mayoría de dos hojas que cumplen con el ancho mínimo, aunque no cumple con el pavimento visual y táctil hasta el punto de llamada o atención accesible.



El edificio posee un ascensor que permite la comunicación entre las tres plantas, que dispone de las medidas mínimas tanto de la cabina como de la puerta de acceso. Por otro lado, no presenta pasamanos, ni la botonera se encuentra expresada en Braille, además de que no emite comunicación sonora.

El edificio dispone de tres escaleras, de las cuales la E.4.2 no cumple con el ancho mínimo libre ni la longitud del rellano intermedio, y las escaleras E.4.1 y E.4.3 no cumplen con el tamaño de la contrahuella. Las tres escaleras disponen de resalte sobre la contrahuella, no cumpliendo con la normativa, y tampoco tienen la banda señalizadora, salvo la E.4.2 que cumple parcialmente disponiendo de la banda solamente en la planta sótano. La escalera E.4.1 no cumple con los requerimientos del pasamanos, mientras que la E.4.3 no cumple con la prolongación de los extremos.

En cuanto a los servicios higiénicos, el edificio dispone de dos aseos adaptados en la planta baja, siendo uno para cada sexo. Cumplen con las exigencias de la normativa, salvo por el espacio de acceso lateral al inodoro que dispone de elementos del mobiliario que dificultan la maniobra de acercamiento, y por la altura de las barras de soporte que, en el caso de las fijas, se encuentran por encima de la altura permitida. Cabe mencionar que no disponen de espejo.

Por otra parte, el mobiliario no dispone de la reserva mínima adaptada al no disponer de una recepción para la atención del público adaptado, ni mesas de uso público adaptadas en las aulas. También se aprecia en la sala polivalente utilizada como sala de ponencias, que no dispone de reserva mínima de plaza de espectador adaptada.

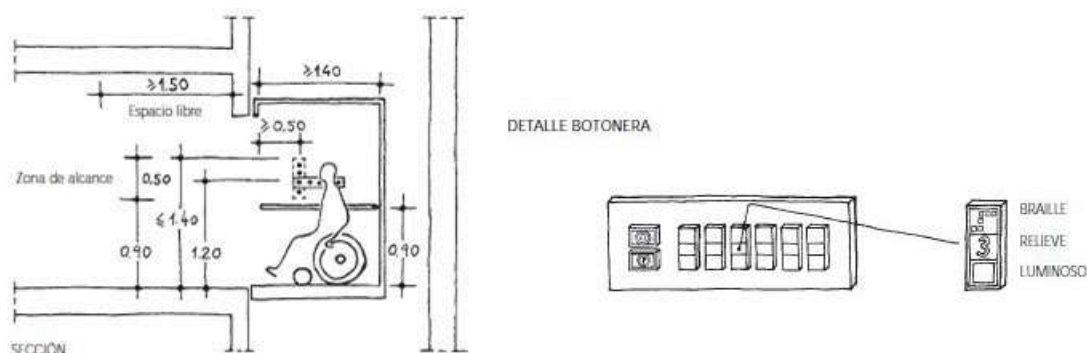
Para finalizar, no existe en el edificio información y señalización accesible, siendo necesaria su disposición. Se requiere señalar mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, la entrada al edificio y el itinerario accesible interior, así como la señalización visual y táctil del recorrido hasta el punto de atención mediante bandas señalizadoras, al igual que indicar con flecha direccional los aseos, añadiendo a estos un sistema de llamada de auxilio en su interior.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento del ascensor (E3).
2. Acondicionamiento de las escaleras (E4).
3. Acondicionamiento de los servicios higiénicos (E5).
4. Acondicionamiento del mobiliario (E7).
5. Disposición de información y señalización accesible (E8).

1. ACONDICIONAMIENTO DEL ASCENSOR (E3)

El ascensor existente en el edificio cumple la normativa de ascensor adaptado, pero no dispone de pasamanos en el interior, la botonera no tiene caracteres en Braille, y tampoco emite comunicación sonora. Por ello, será necesario dotarlo de pasamanos y sustituir la botonera existente.



Imágenes. Configuración del interior cabina ascensor y detalle de la botonera.



Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

2. ACONDICIONAMIENTO DE LAS ESCALERAS (E4)

Tal como se ha expuesto en la evaluación de las escaleras de este edificio presentan diferentes problemas que requiere actuar en ellas para darle cumplimiento al actual marco legal, siempre que ello sea técnicamente viable. A continuación se resumen las propuestas formuladas:

Escalera 1:

Esta escalera presenta problemas al tener los escalones con bocel e incumple en el tamaño de la contrahuella, no disponiendo además de banda señalizadora en el arranque. Resolver estos problemas, se estudiará la modificación del desarrollo de la escalera para que cumpla con el tamaño de la contrahuella, eliminándose el bocel.

Incumple también en los pasamanos, por lo que será necesario dotarla de pasamanos a ambos lados con prolongación de los extremos siguiendo las especificaciones de la normativa.

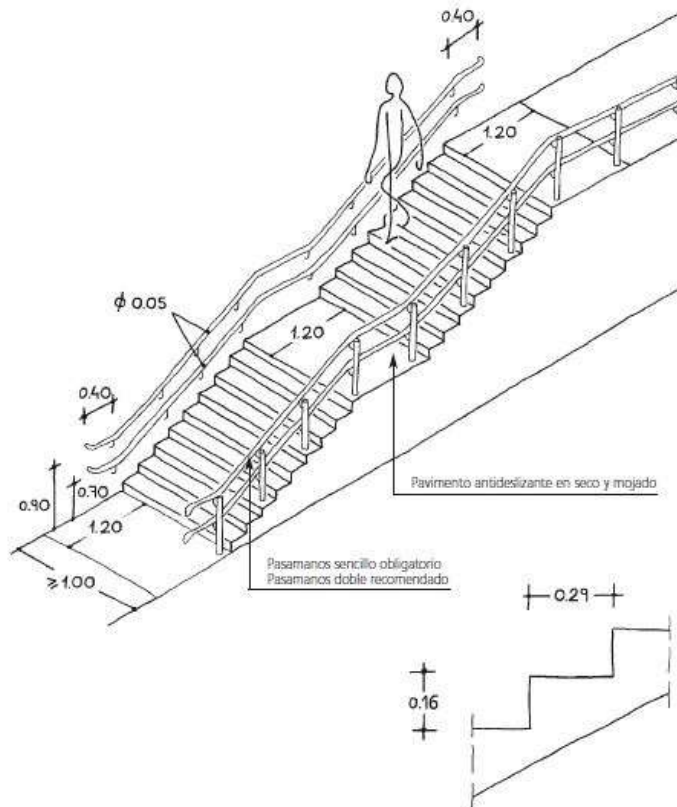
Escalera 2:

Se deberá plantear otro desarrollo para esta escalera, si es viable económicamente, ya que no cumple el ancho mínimo libre, ni la longitud del rellano, y además los escalones tienen bocel. Esta escalera dispone parcialmente de banda señalizadora en uno de los tramos en la planta sótano.

Escalera 3:

Será necesaria la reconfiguración de la escalera para evitar que incumpla en altura de la contrahuella, debiendo eliminarse también el bocel de los escalones. no disponiendo además de banda señalizadora en el arranque ni de prolongación de los extremos.

Además de todo ello, se dotará a todas las escaleras de banda visual y táctil en el arranque de las mismas mediante la instalación de bandas señalizadoras visuales y táctiles, de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm al tratarse de escalera interior, con 80 cm como mínimo de longitud en el sentido de la marcha de anchura igual a la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera.



Imágenes. Configuración de la escalera tipo interior de la edificación considerada accesible.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

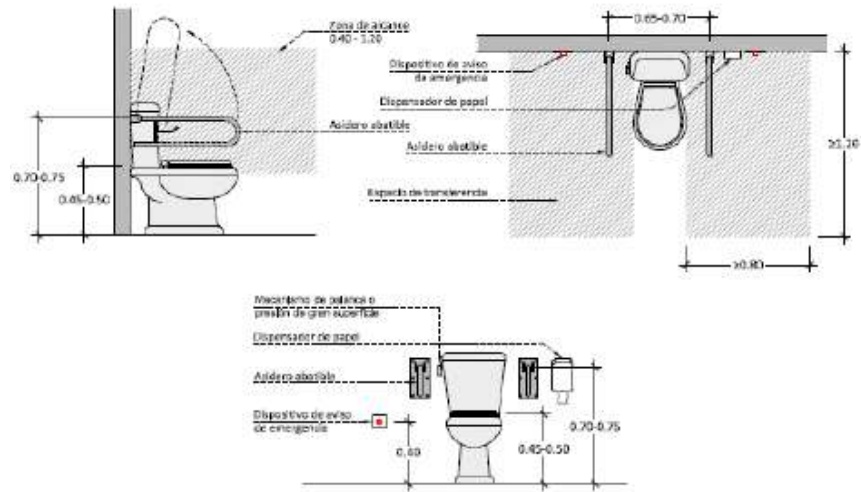
3. ACONDICIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS (E5)

Para resolver los problemas detectados en los dos servicios higiénicos del edificio, se deberá lograr alcanzar el espacio libre lateral necesario para el inodoro retirando cualquier elemento o mobiliario que entorpezca su uso. Además, será necesario dotarlos de barras abatibles en ambos extremos y que la distancia entre ellas se a la exigida por normativa.

Además, se dotará de espejos que sean orientables hasta al menos 10° con la vertical.



DETALLES DE INODORO (Transferencia ambos lados)



DETALLE DE LAVARO

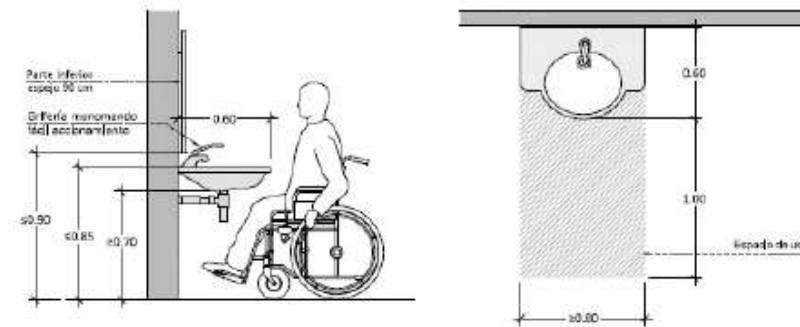
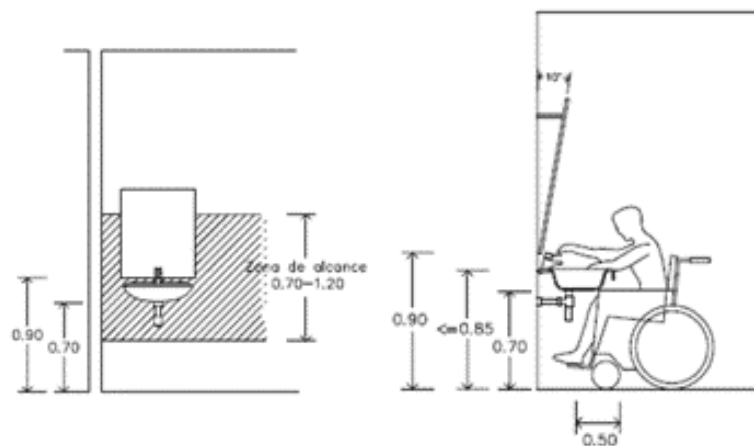


Imagen. Especificaciones dimensionales de inodoros con respecto a la situación de barras de soporte móviles de lavabos. Detalles de transferencia a ambos lados.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.



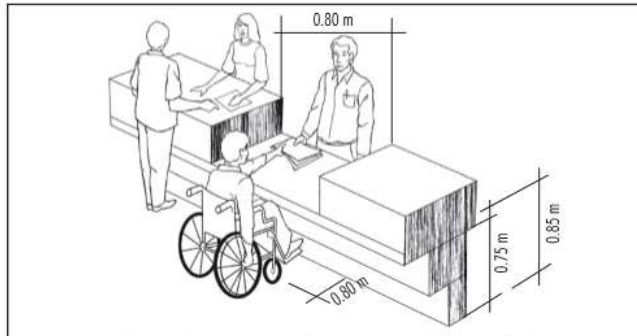
Imágenes. Instalación de espejo en los aseos.

Fuente: COCEMFE Castilla y León.



4. ACONDICIONAMIENTO DEL MOBILIARIO (E7)

Será necesario dotar el edificio de una recepción que disponga de mostrador adaptado, así como mesas de uso público adaptadas en las aulas que dispongan de espacio libre inferior según establece la normativa de 0,70 m. Además, en la sala polivalente que se utiliza como sala de ponencias deberán habilitarse plazas de espectador adaptadas en la reserva mínima y condiciones establecidas en el actual marco legal.



Mostrador para atención de personas con discapacidad



Imagen izquierda. Mostrador de atención de personas con discapacidad. Fuente: Accesibilízate.

Imagen derecha. Mostrador accesible. Fuente: Manual de accesibilidad para técnicos municipales, editado por la fundación ONCE y la fundación ACS.



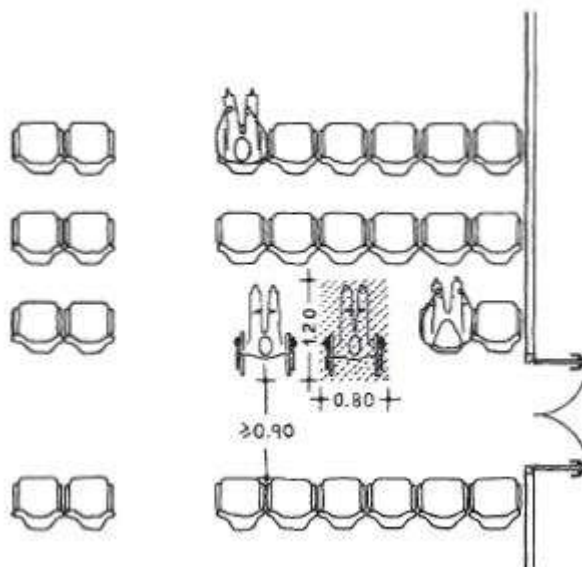


Imagen. Plazas de espectador adaptadas.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

5. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE (E8)

Se desarrollarán las siguientes acciones:

- La entrada accesible al edificio y el itinerario accesible se señalará mediante SIA, complementado en su caso, cuando sea necesario, con flecha direccional. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002. La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.



- Se señalará el itinerario accesible desde la entrada del edificio hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, mediante bandas señalizadoras visuales y táctiles. Estas bandas serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.
- Los aseos se señalarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.





- El aseo accesible dispondrá de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.
- El ascensor accesible se señalizará mediante SIA. Deberá contar también con indicación en Brailley arábico en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, en la que se indique el número de planta en la jamba derecha en sentido salida de la cabina.

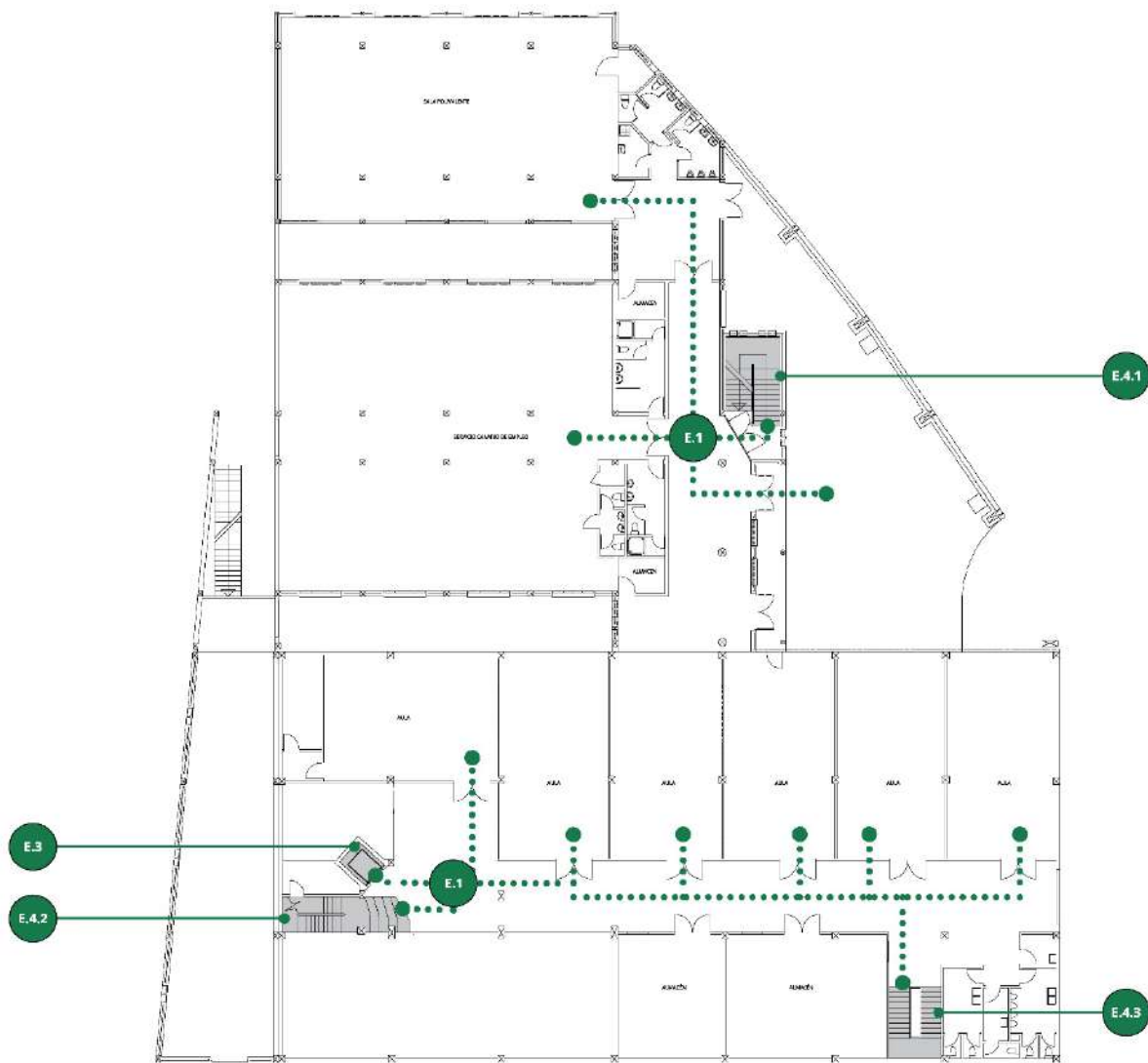
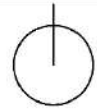


- El sistema de alarma del edificio deberá transmitir señales visuales además de acústicas.



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



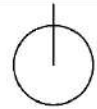
PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 03. PLANTA SÓTANO

ESCALA 1/400



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



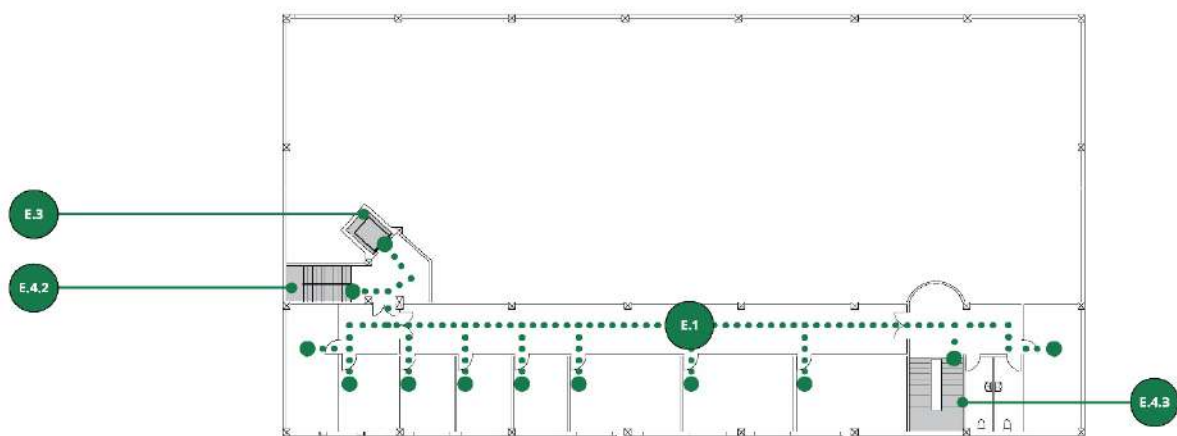
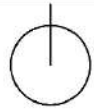
PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 03. PLANTA BAJA

ESCALA 1/400



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 03. PLANTA ALTA

ESCALA 1/400



VALORACIÓN ECONÓMICA	
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	
CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Demolición y desmontaje	5.048,84 €
Estructura	18.512,41 €
Tabiquería	6.731,79 €
Electricidad	2.314,05 €
Pavimento	6.563,49 €
Aparatos sanitarios	1.893,31 €
Información y señalización	8.414,73 €
Seguridad y Salud	1.009,77 €
Gestión de Residuos	1.682,95 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	52.171,34 €
13% Gastos generales	6.782,27 €
6% Beneficio industrial	3.130,28 €
SUMINISTRO/INST. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	8.060,15 €
Suma de PEM + GG + BI + EQ	70.144,04 €
7% IGIC	4.910,08 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	75.054,13 €
HONORARIOS FACULTATIVOS	
Proyecto básico y de ejecución	2.118,16 €
Dirección de obra	907,78 €
Estudio de Seguridad y Salud	230,61 €
Coordinación de Seguridad y Salud	538,08 €
TOTAL	3.794,62 €
7% IGIC	265,62 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	4.060,25 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	79.114,37 €



1.4. EDIFICIO 04. ESCUELA MUNICIPAL DE MÚSICA MANOLITO SÁNCHEZ

Ed.04

ESCUELA MUNICIPAL DE MÚSICA MANOLITO SÁNCHEZ



Imagen: Perspectiva de la fachada del edificio de dos alturas con su acceso principal.

Plano: Plano de situación del edificio evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

La escuela municipal de música Manolito Sánchez se encuentra en el casco de la Villa de Ingenio, situado cerca de la Plaza de La Candelaria, concretamente entre las calles Canónigo Ramírez Espino y Juan XXIII, donde, en esta última, se halla el acceso principal.

La escuela se organiza en un edificio de dos plantas adyacente a una construcción tipo nave. Nos encontramos en planta baja con el acceso principal, la secretaría y los aseos, disponiendo en la planta alta de pequeñas aulas. Contiguo nos encontramos con una edificación con techos altos, donde se ubican las aulas grandes y una zona con escenario al fondo. Esta última zona dispone de unos camerinos y aseos.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del edificio en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación – Documento Básico – Seguridad de utilización y accesibilidad, así como el cumplimiento del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El nivel de accesibilidad exigible de este edificio público es adaptado, por ser un edificio que funciona como centro docente, con superficie mayor a 500 m², conforme al cuadro E1 del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El itinerario de este edificio es en general accesible, aunque dispone de un pasillo de acceso a las aulas en la planta alta que no presenta el ancho mínimo exigido por la normativa estatal. Además, nos encontramos con un estrechamiento puntual debido al mecanismo del salvaescaleras que impide el acceso hasta el aseo adaptado. También cabe mencionar que se encuentra un escalón aislado en el acceso principal y unas puertas de vidrio que nos disponen de una franja de señalización con un marcado contraste de color, tal como se exige en la normativa vigente.

El edificio dispone de una rampa que permite el acceso al escenario, que presenta una pendiente longitudinal mayor a la permitida. Cumple parcialmente con el espacio libre al inicio y final, ya que presenta mobiliario colocado inadecuadamente al



final de la rampa. Cabe mencionar que dispone de pasamanos en uno solo de sus lados, y que no dispone de protección lateral en la zona inferior.

El edificio tiene una escalera que permite el acceso a la planta alta, que en general no cumple con el número máximo de escalones seguidos en su primer tramo, ni con el tamaño de la contrahuella y el resalte que existe sobre ella. Tampoco cumple con la banda señalizadora visual y táctil en el arranque, y el pasamanos que dispone en un solo lado ha quedado inutilizado por el mecanismo del salvaescaleras, e impide su utilización.

En cuanto a los aseos, el edificio dispone de un aseo adaptado, pero actualmente no es totalmente accesible mediante el itinerario al disponer de un estrechamiento debido al mecanismo del salvaescaleras, no cumpliendo con el ancho mínimo exigido de 1 metro.

Por su parte, el edificio no cuenta con mesa de uso público adecuada a los requisitos de accesibilidad, ya que en las aulas se utilizan las sillas con mesa incorporada.

Para finalizar, no existe en el edificio información y señalización accesible, siendo necesaria su disposición. Se requiere señalar mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional la entrada al edificio y el itinerario accesible interior, así como la señalización visual y táctil del recorrido hasta el punto de atención mediante bandas señalizadoras, al igual que indicar con flecha direccional los aseos, añadiendo a estos un sistema de llamada de auxilio en su interior.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento del itinerario (E1).
2. Acondicionamiento de la rampa (E2).
3. Acondicionamiento de las escaleras (E4).
4. Acondicionamiento del acceso al servicio higiénico (E5).
5. Acondicionamiento del mobiliario (E7).
6. Disposición de información y señalización accesible (E8).

1. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO (E1)

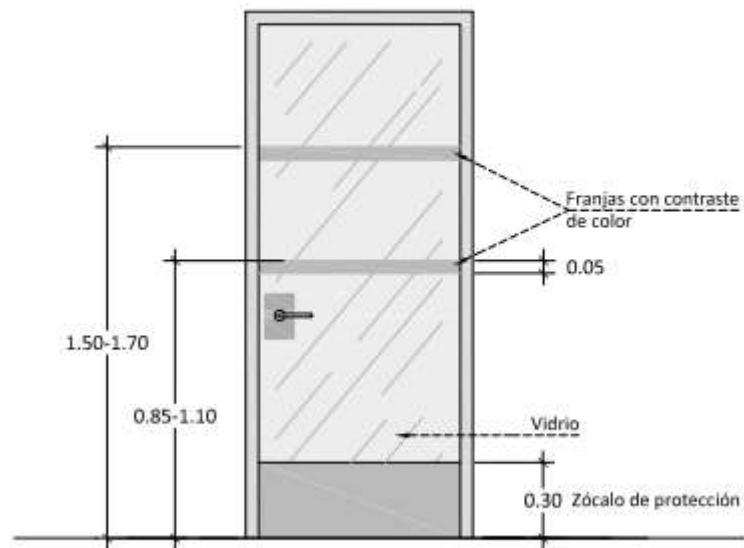
Para resolver el problema existente en el acceso principal del edificio, donde existe en la actualidad un escalón, se deberá actuar para enrasar la calle con el nivel de acceso del propio edificio, siempre que ello sea técnicamente viable.

El itinerario de este edificio ve comprometido su ancho libre por la existencia de un pasillo de acceso a las aulas en la planta alta de un ancho inferior al requerido por normativa. Además, existe un estrechamiento ocasionado por la ubicación del mecanismo de la plataforma salvaescalera, que además impide el acceso al aseo adaptado. Estos problemas requieren del estudio de viabilidad de la ampliación del ancho del pasillo citado, así como la posibilidad de reubicar la plataforma salvaescaleras o bien adaptar ese espacio para que, aún manteniéndose la misma si no es posible trasladarla, que no se produzca el actual estrechamiento que dificulta el acceso al aseo adaptado.

Por otro lado, será necesario adecuar las puertas de vidrio del acceso principal ya que aunque disponen de franjas de señalización, deben tener un marcado contraste de color, tal como se exige en la normativa vigente.



SEÑALIZACIÓN DE PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO

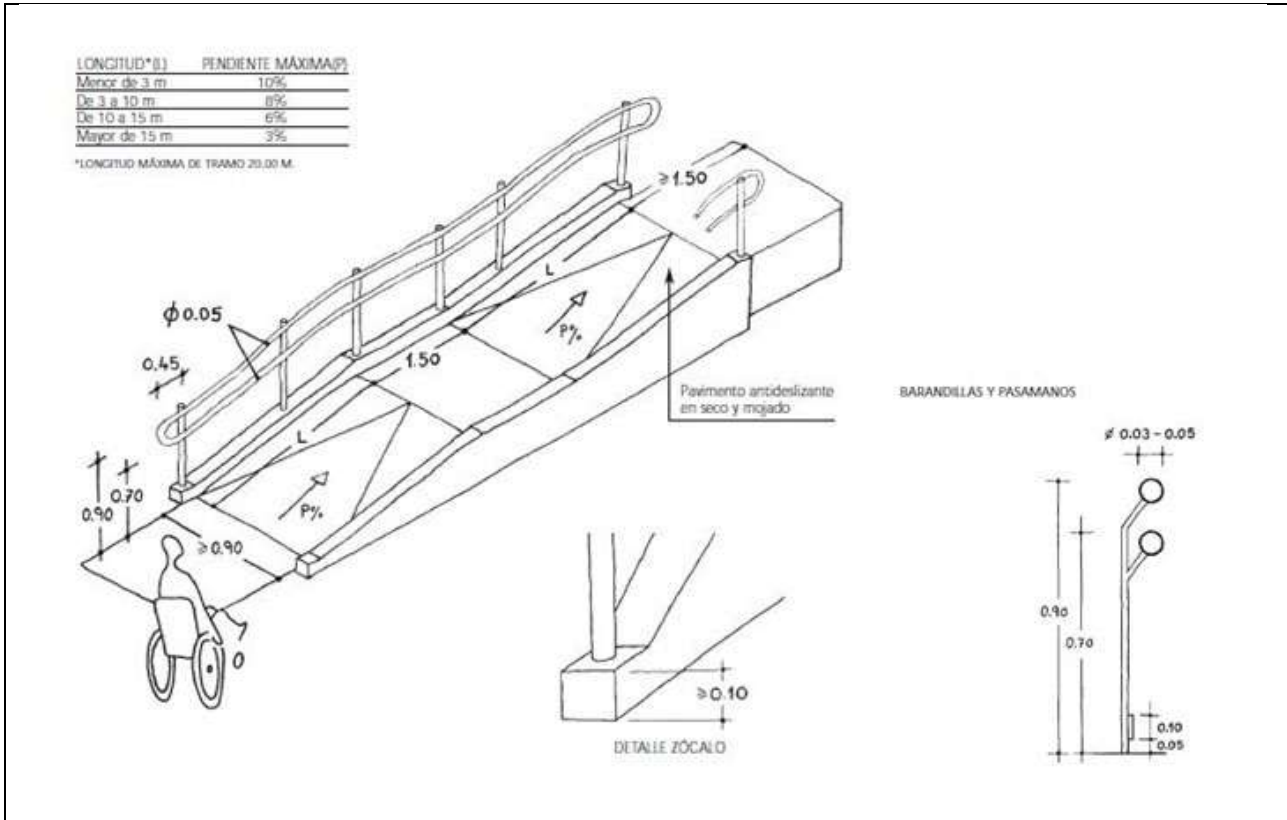


Imágenes. Señalización de puertas abatibles de vidrio.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

2. ACONDICIONAMIENTO DE LA RAMPA (E2)

Para resolver el problema existente en el acceso al escenario será necesario que se estudie la modificación de su trazado ya que su pendiente longitudinal incumple la normativa. Por otro lado, será necesario acondicionar el espacio inicio-final mediante la retirada de todo elemento y mobiliario que impida un espacio libre de 1,50 m de diámetro. Asimismo será necesario complementar el pasamanos existente mediante la colocación de pasamanos en el otro extremo, siguiendo en todo caso para ello los requerimientos de altura y prolongación de extremos que pide la normativa, así como disponer de protección lateral inferior en ambos extremos, ya que no dispone.

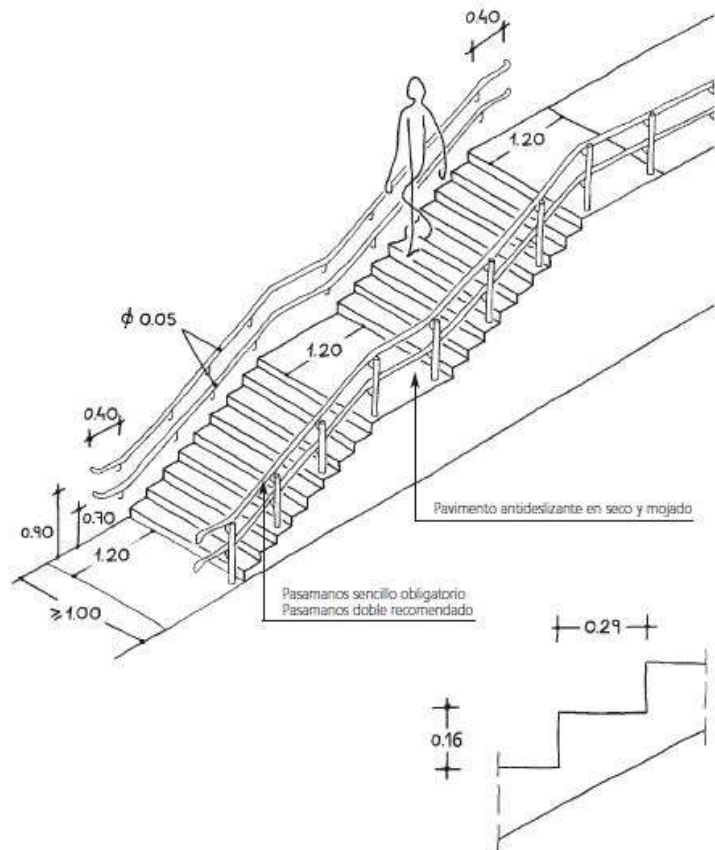


Imágenes. Rampa interior y pasamanos.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

3. ACONDICIONAMIENTO DE LAS ESCALERAS (E4)

La escalera de acceso a la planta alta presenta numerosos problemas ya que no cumple con el número máximo de 12 escalones permitidos para un tramo, concretamente en su primer tramo, y las medidas de la contrahuella son superiores a lo que se permite, además de tener bocel. Será necesario rediseñar su trazado, si es viable técnicamente, y deberá dotarse además de banda señalizadora visual y táctil en el arranque. Otro problema grave es la inutilización del pasamanos existente en uno solo de los extremos, lo que incumple la normativa, algo que sucede debido a la colocación del mecanismo del salva escaleras. Será necesario colocar pasamanos a ambos lados y con prolongación de los extremos.



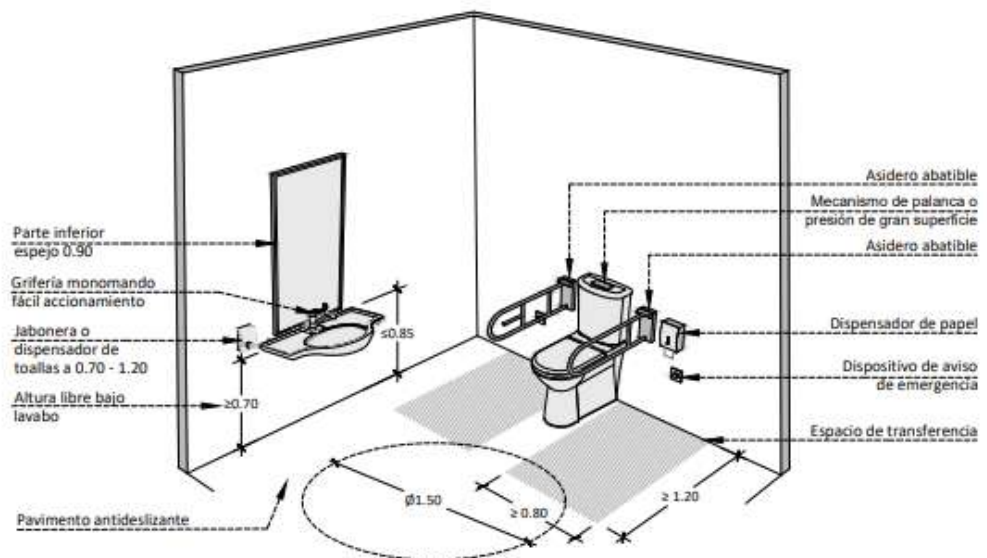
Imágenes. Configuración de la escalera tipo interior de la edificación considerada accesible.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

4 ACONDICIONAMIENTO DEL ACCESO AL SERVICIO HIGIÉNICO (E5)

Será necesario adaptar el acceso al servicio higiénico disponible mediante el planteamiento de otra solución para el salva escaleras o modificación del acceso al aseo si fuese posible, ya que en la actualidad el ancho mínimo exigido no se cumple.

Además, deberá cumplirse con los espacios de acceso lateral al inodoro por ambos lados, puesto que en la actualidad solo dispone de espacio de aproximación en un solo lado, e instalar un espejo, que actualmente no existe, cuyo borde inferior esté a 0,90 m y que sea orientable hasta al menos 10° con la vertical.



Imágenes. Especificaciones dimensionales de inodoros con respecto a la situación de barras de soporte móviles de lavabos. Detalles de transferencia a ambos lados.

Fuente: técnicas de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

5. ACONDICIONAMIENTO DEL MOBILIARIO (E7).

Será necesario dotar las aulas del edificio de mesas que cumplan los requisitos de accesibilidad en sustitución de las actuales que tienen incorporado el tablero de la mesa a las sillas, de tal forma que dejen espacio libre inferior según lo establecido en la normativa de mínimo 0,70 m.



6. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE (E8)

Se desarrollarán las siguientes acciones:

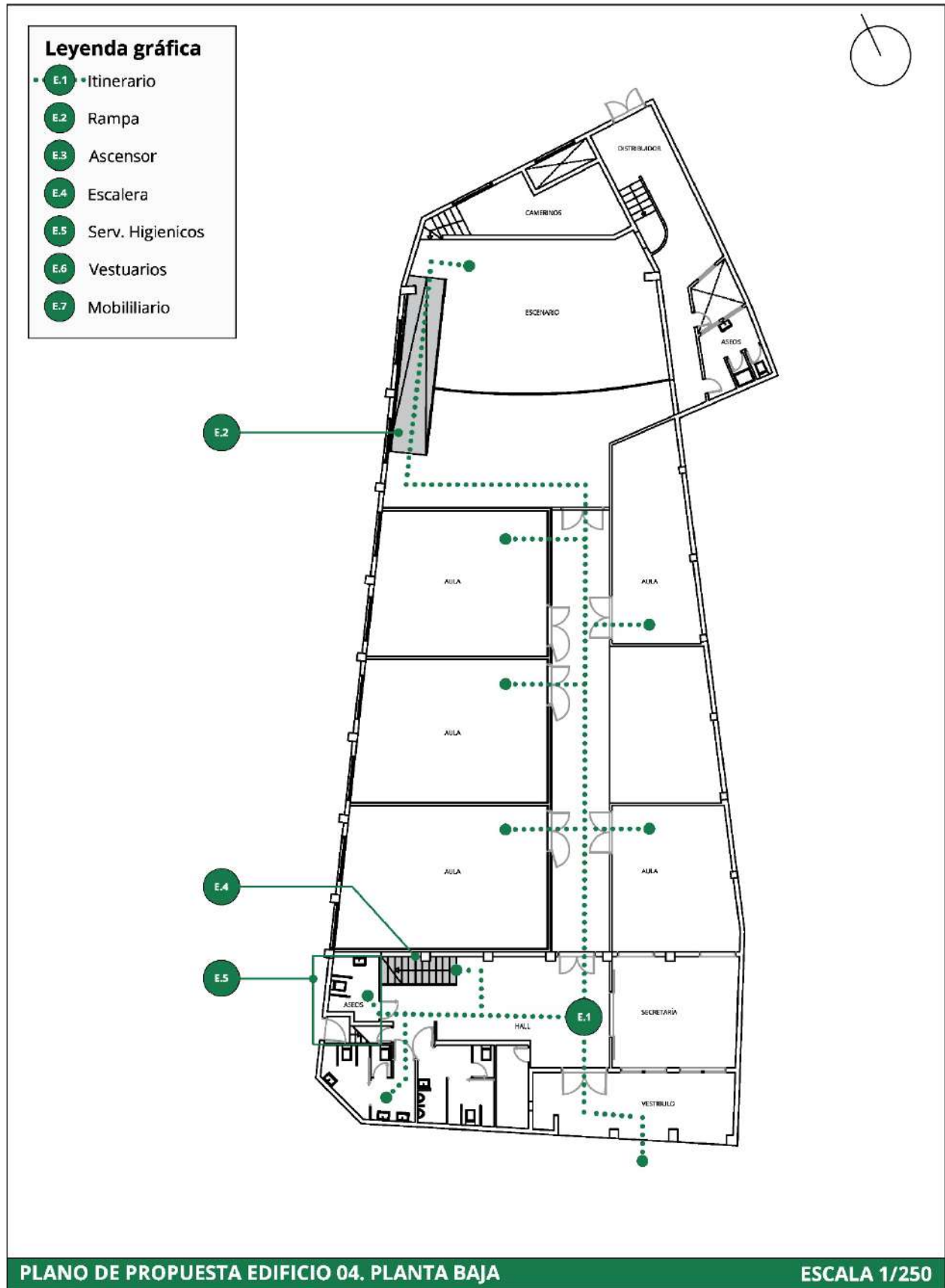
- La entrada principal accesible al edificio y el itinerario accesible se señalizará mediante SIA, complementado en su caso, cuando sea necesario, con flecha direccional. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002. La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.



- Se señalizará el itinerario accesible desde la entrada del edificio hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, mediante bandas señalizadoras visuales y táctiles. Estas bandas serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.
- Los aseos se señalizarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.



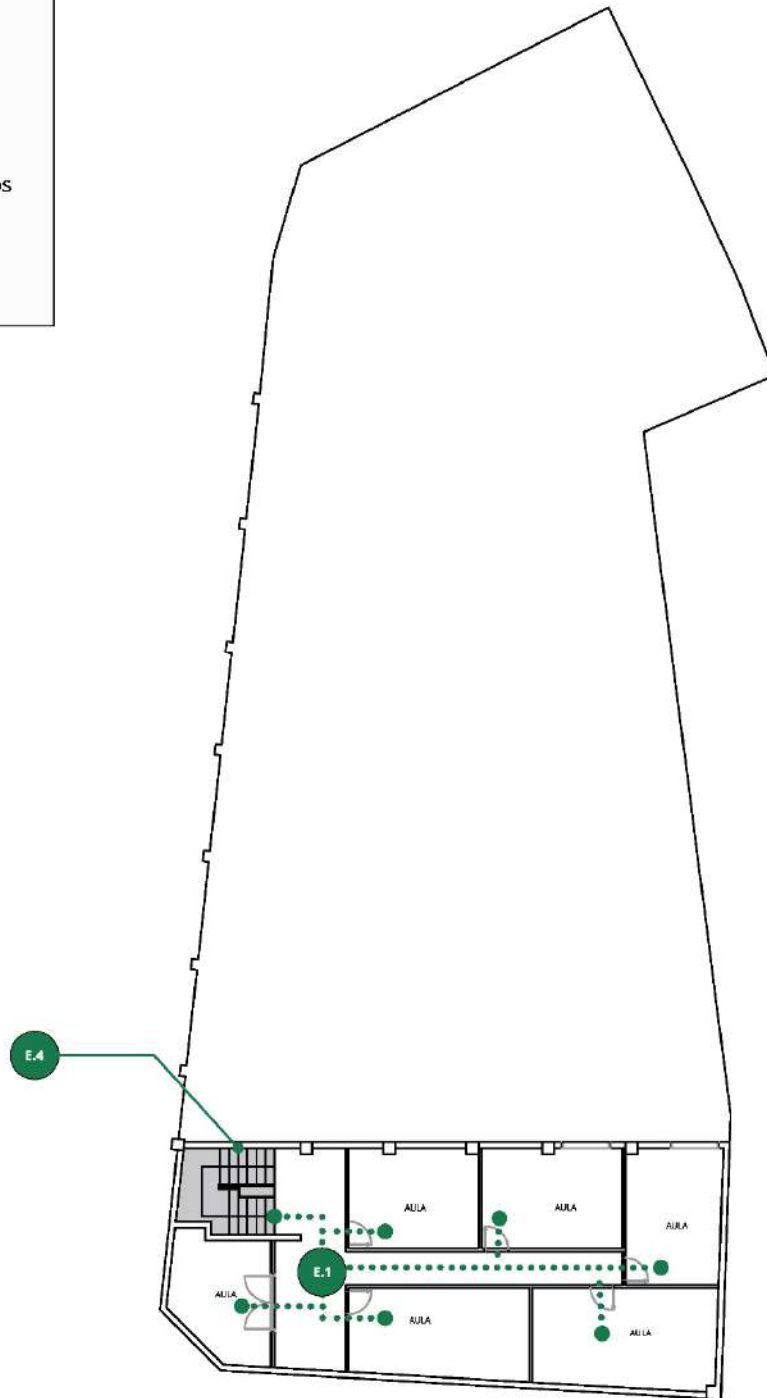
- El aseo accesible dispondrá de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.
- El sistema de alarma del edificio deberá transmitir señales visuales además de acústicas.





Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 04. PLANTA ALTA

ESCALA 1/250



VALORACIÓN ECONÓMICA	
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	
CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Demolición y desmontaje	2.817,56 €
Estructura	13.282,77 €
Tabiquería	8.050,16 €
Electricidad	2.656,55 €
Carpintería	1.449,03 €
Pavimento	5.232,61 €
Revestimiento interior	3.220,07 €
Aparatos sanitarios	1.610,03 €
Información y señalización	4.025,08 €
Seguridad y Salud	1.207,52 €
Gestión de Residuos	2.012,54 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	45.563,93 €
13% Gastos generales	5.923,31 €
6% Beneficio industrial	2.733,84 €
SUMINISTRO/INST. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	12.750,00 €
Suma de PEM + GG + BI + EQ	66.971,08 €
7% IGIC	4.687,98 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	71.659,06 €
HONORARIOS FACULTATIVOS	
Proyecto básico y de ejecución	2.296,42 €
Dirección de obra	984,18 €
Estudio de Seguridad y Salud	223,70 €
Coordinación de Seguridad y Salud	521,96 €
TOTAL	4.026,26 €
7% IGIC	281,84 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	4.308,10 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	75.967,15 €



1.5. EDIFICIO 05. AYUNTAMIENTO. CASA CONSISTORIAL

Ed.05	AYUNTAMIENTO. CASA CONSISTORIAL
-------	---------------------------------



Imagen: Perspectiva de la fachada del edificio de dos alturas con su acceso principal.

Plano: Plano de situación del edificio evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

El Ayuntamiento de Villa de Ingenio se encuentra compuesto por dos edificios contiguos situados en el casco de Ingenio, entre la Avenida de La Candelaria y la calle Secretario Francisco Rodríguez. Frente a la plaza de La Candelaria dispone de la entrada principal.

El edificio dispone de cuatro plantas con diferentes espacios diáfanos, donde se disponen mesas de trabajo conformando diferentes espacios según las concejalías o departamentos. Al entrar por la puerta principal en la planta baja nos encontramos con una mesa de control de acceso y la zona de atención general al público, además de una escalera principal y un ascensor. Por debajo de esta planta de acceso nos encontramos con el semisótano y sótano con diferentes espacios de trabajo, y en esta última otra puerta de acceso con un punto de control. En la planta alta se dispone de los principales despachos de concejalías y de alcaldía, además del salón de plenos.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del edificio en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación – Documento Básico – Seguridad de utilización y accesibilidad, así como el cumplimiento del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El nivel de accesibilidad exigible de este edificio público es adaptado, por ser un edificio que funciona como oficinas abiertas al público, con superficie mayor a 500 m², conforme al cuadro E1 del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El edificio consta de un itinerario accesible que cumple con la normativa, salvo en no disponer del pavimento visual y táctil hasta el punto de llamada o atención accesible.

Se disponen de cinco rampas dentro del edificio, donde cabe destacar que cumplen en cuanto a dimensiones, salvo la E.2.3 que dispone de un estrechamiento en su final de 0,90 metros. En lo referido a los pasamanos, las rampas 3 y 4 no disponen, y la 1 y 2 no lo disponen en ambos lados. Tampoco cumplen con la prolongación de los extremos, ni con la instalación de zócalo o protección lateral.



El ascensor instalado en el edificio comunica las cuatro plantas de forma accesible, cumpliendo todos los requisitos normativos.

El edificio tiene tres escaleras que cumplen en cuanto a las características generales, salvo en la escalera E.4.2 que no cumple en cuanto a las dimensiones de la huella ni la contrahuella. Tampoco cumple la contrahuella la escalera E.4.1. En esta última tampoco se dispone de pasamanos en ambos lados.

En cuanto a los aseos, se dispone de un aseo adaptado por planta, cumpliendo de forma general con la normativa, destacando un estrechamiento de 0,9 metros para acceder a la zona del aseo E.5.1, además de no cumplir con el espacio de acceso lateral, siendo inferior al permitido. En cuanto a las barras de soporte en los aseos 1 y 3, no cumplen con la distancia entre sí, siendo superior al expresado en la normativa.

En lo relativo al mobiliario existente en el edificio, cumple con los requisitos normativos, salvo en el salón de plenos donde no se dispone de la reserva mínima de plazas de espectador adaptadas.

Para finalizar, no existe en el edificio información y señalización accesible, siendo necesaria su disposición. Se requiere señalar mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, la entrada al edificio y el itinerario accesible interior, así como la señalización visual y táctil del recorrido hasta el punto de atención mediante bandas señalizadoras, al igual que indicar con flecha direccional los aseos, añadiendo a estos un sistema de llamada de auxilio en su interior.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento de las rampas (E2).
2. Acondicionamiento de las escaleras (E4.1 y E4.2).
3. Acondicionamiento de los servicios higiénicos (E5).
4. Acondicionamiento del mobiliario (E7).
5. Disposición de información y señalización accesible (E8).

1. ACONDICIONAMIENTO DE LAS RAMPAS (E2)

Será necesario realizar diferentes actuaciones en lo que se refiere a las rampas del edificio, tal y como se detalla a continuación:

Rampas 1, 2, 4 y 5:

Será necesaria la complementación de los pasamanos en las rampas mediante la colocación de pasamanos en el lado en el que no disponen, debiendo cumplirse con las medidas y prolongación de los extremos que se establece en el actual marco legal de aplicación.

Rampa 3:

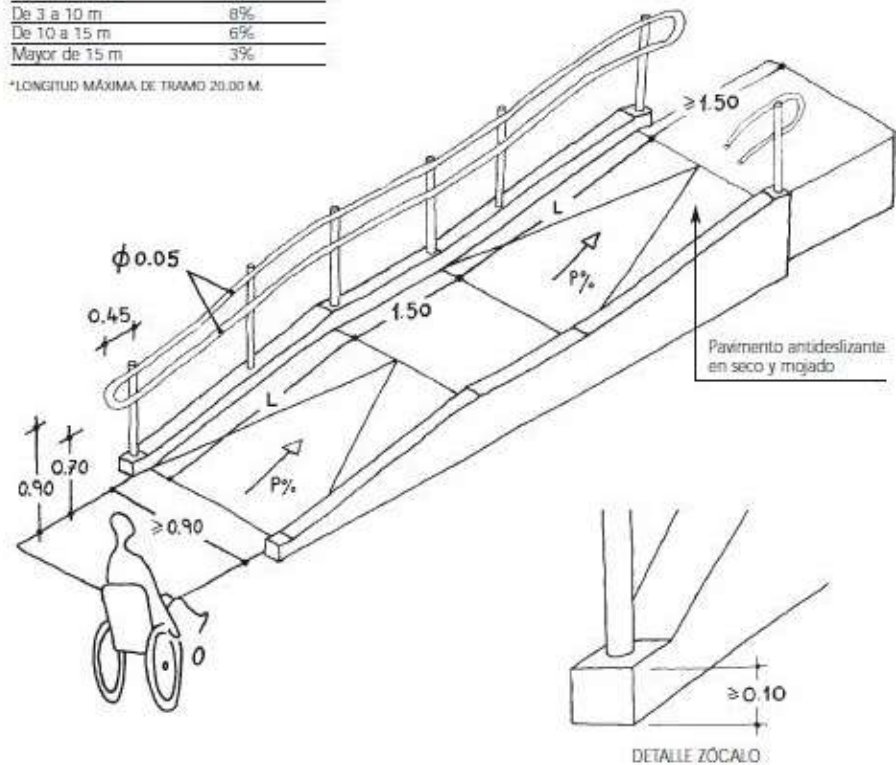
Existe un estrechamiento al final de la rampa cuyo espacio libre es de 0,90 m, por lo que será necesario, si es viable por el espacio ampliar la zona en el final. Además, no dispone de pasamanos tal y como exige la normativa a ambos lados y con prolongación de los extremos.

En ninguno de los casos cumplen la normativa por la existencia de zócalo o protección lateral, por lo que en aquellos casos donde la rampa tenga un lateral abierto, deberá colocarse dicha protección lateral de 10 cm de altura sobre el suelo terminado.



LONGITUD*(L)	PENDIENTE MÁXIMA(P%)
Menor de 3 m	10%
De 3 a 10 m	8%
De 10 a 15 m	6%
Mayor de 15 m	3%

*LONGITUD MÁXIMA DE TRAMO 20.00 M.

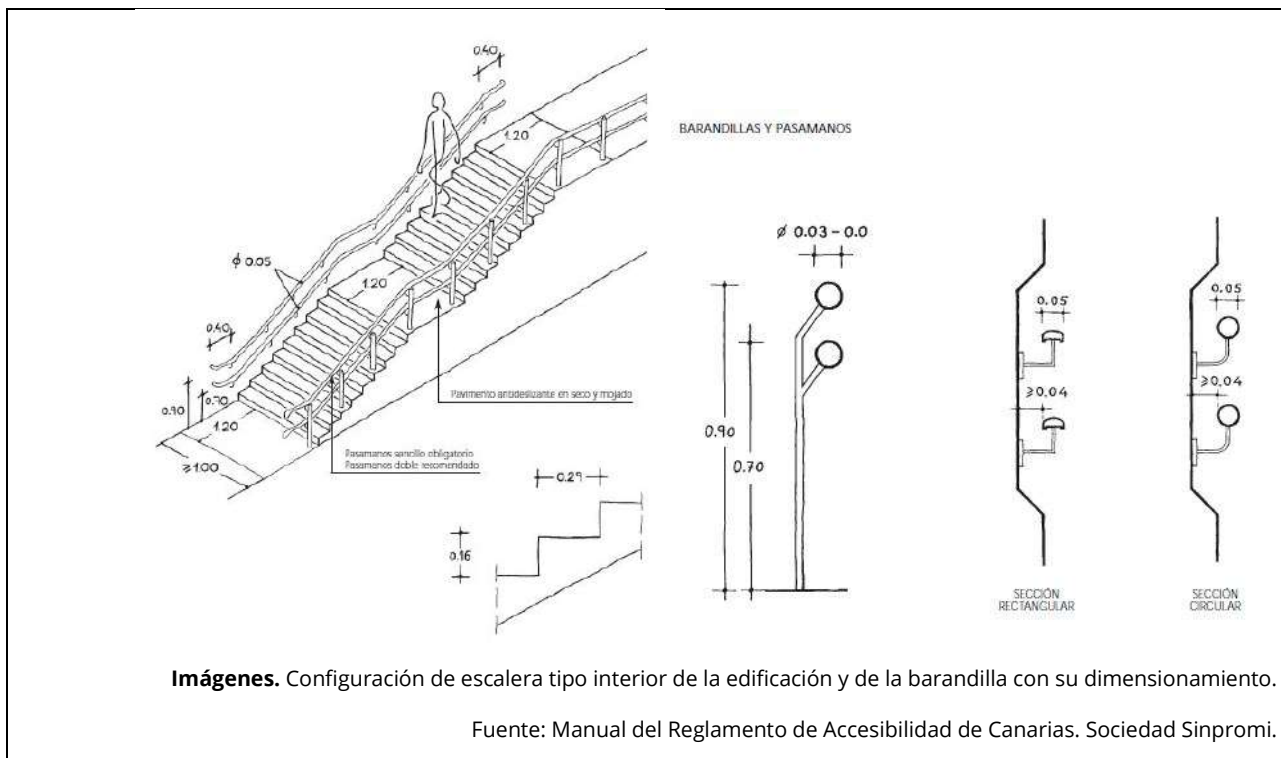


Imágenes. Configuración de la rampa tipo interior a la edificación y de la barandilla con zócalo con su dimensionamiento.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

2. ACONDICIONAMIENTO DE LAS ESCALERAS (E4.1 y E4.2)

Las escaleras de este edificio presentan problemas en las dimensiones de la huella y contrahuella como es el caso de las escaleras 1 y 2, por los que será necesario, si es viable, replantear su desarrollo y hacerlas cumplir la normativa. En el caso del a escalera 1 será necesario dotarla de pasamanos a ambos lados con prolongación de los extremos.



3. ACONDICIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS (E5)

En el aseo 1 no se dispone de suficiente espacio lateral al inodoro según pide la normativa, por lo que será necesario plantear una reconfiguración del espacio. Asimismo, las barras existentes están colocadas a una distancia mayor de lo que pide la normativa tanto en el aseo 1 como en el 3, por lo que será necesaria su recolocación.

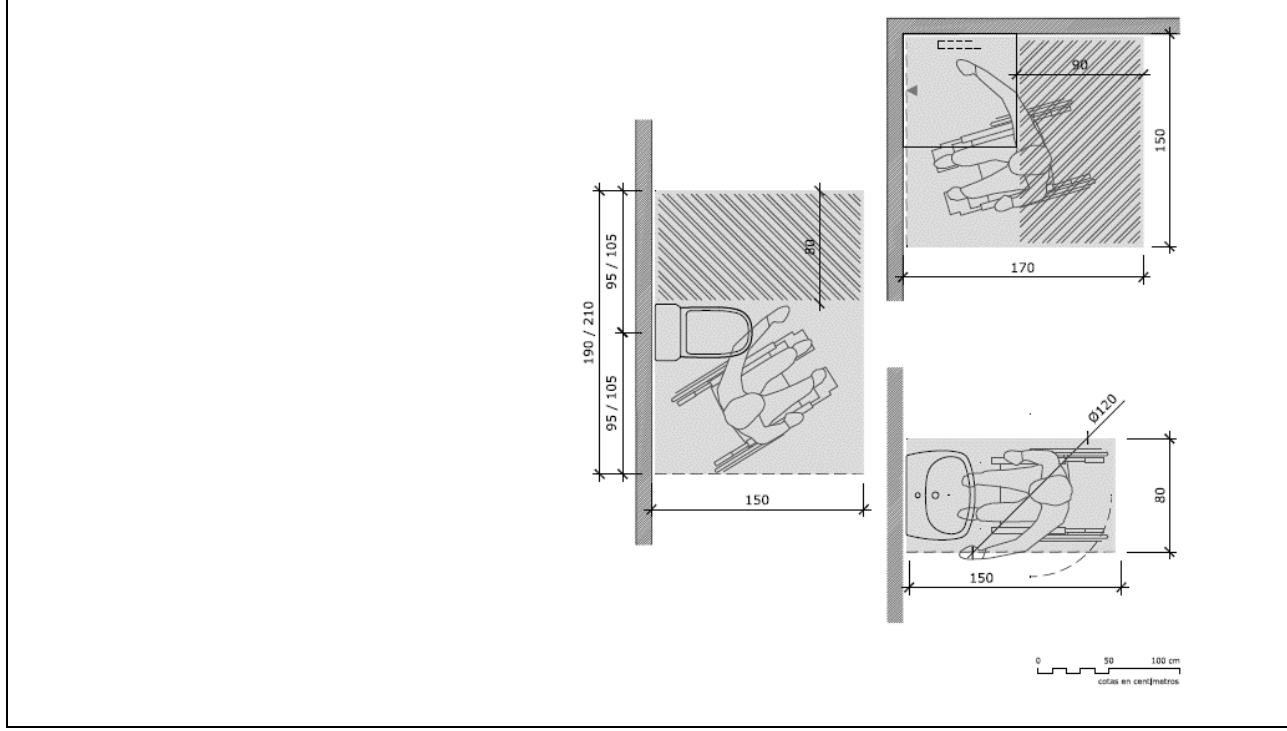




Imagen. Espacios de aproximación y alcance a los sanitarios en servicios higiénicos accesibles. Se ilustran sintéticamente las principales especificaciones dimensionales de las duchas, inodoros y lavabos.

Fuente: Manual de accesibilidad para técnicos municipales, editado por la fundación ONCE y la fundación ACS.



Imagen. Especificaciones dimensionales de inodoros con respecto a la situación de barras de soporte móviles de lavabos. Detalles de transferencia a ambos lados.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

4. ACONDICIONAMIENTO DEL MOBILIARIO (E7)

En lo referente al mobiliario del edificio se incumple la normativa en cuanto a la inexistencia de reserva mínima de plazas de espectador adaptada, por lo que será necesario su instalación respetando los requisitos de dimensiones según la normativa, debiendo habilitarse una plaza reservada para usuarios de silla de ruedas por cada 100 plazas o fracción con unas dimensiones de 0,80 x 1,20 m.

Conviene tener presente que en la actualidad, el salón de plenos no cuenta con asientos fijos, sino que la disposición y distribución del público se realiza mediante sillas. En cualquier caso, se respetará las dimensiones exigidas para las plazas de espectador adaptadas. Además, según el Código Técnico de la Edificación, documento de Seguridad de Utilización y Accesibilidad, Sección 9, Accesibilidad, punto 2, Condiciones y características de la información y señalización para la accesibilidad, se crearán plazas reservadas para personas con discapacidad auditiva. Se propone, por ello, crear dos plazas con estas características en la zona indicada en planos; esto es, se instalará un sistema de mejora acústica proporcionado mediante bucle de inducción, o cualquier otro dispositivo adaptado a tal efecto, de forma vinculada a una butaca y a una plaza adaptada para personas de movilidad reducida respectivamente, señalizándose su ubicación en ambos casos mediante un poste ajustable para reducir su altura durante el desarrollo de cualquier acto, con un icono normalizado en su extremo superior que indique mejora acústica para discapacidad auditiva.

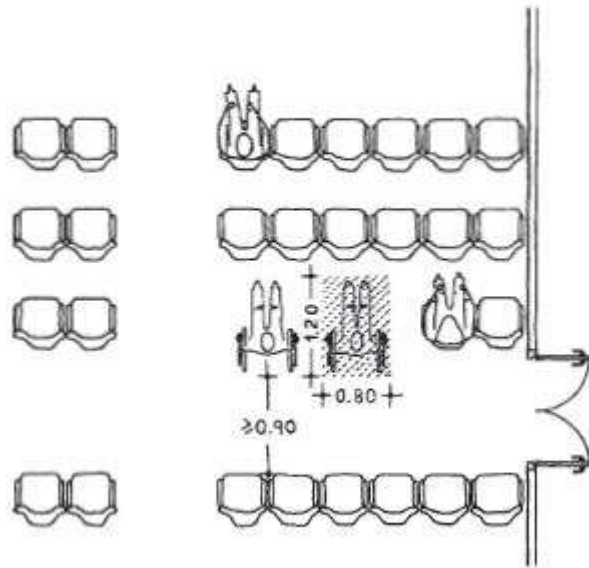


Imagen. Plazas de espectador adaptadas.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

5. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE (E8)

Se desarrollarán las siguientes acciones:

- La entrada principal accesible al edificio y el itinerario accesible se señalará mediante SIA, complementado en su caso, cuando sea necesario, con flecha direccional. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002. La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.



- Se señalará el itinerario accesible desde la entrada del edificio hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, mediante bandas señalizadoras visuales y táctiles. Estas bandas serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.
- Los aseos se señalarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.





- El aseo accesible dispondrá de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.
- El ascensor accesible se señalizará mediante SIA. Deberá contar también con indicación en Brailley arábico en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, en la que se indique el número de planta en la jamba derecha en sentido salida de la cabina.



- El sistema de alarma del edificio deberá transmitir señales visuales además de acústicas.



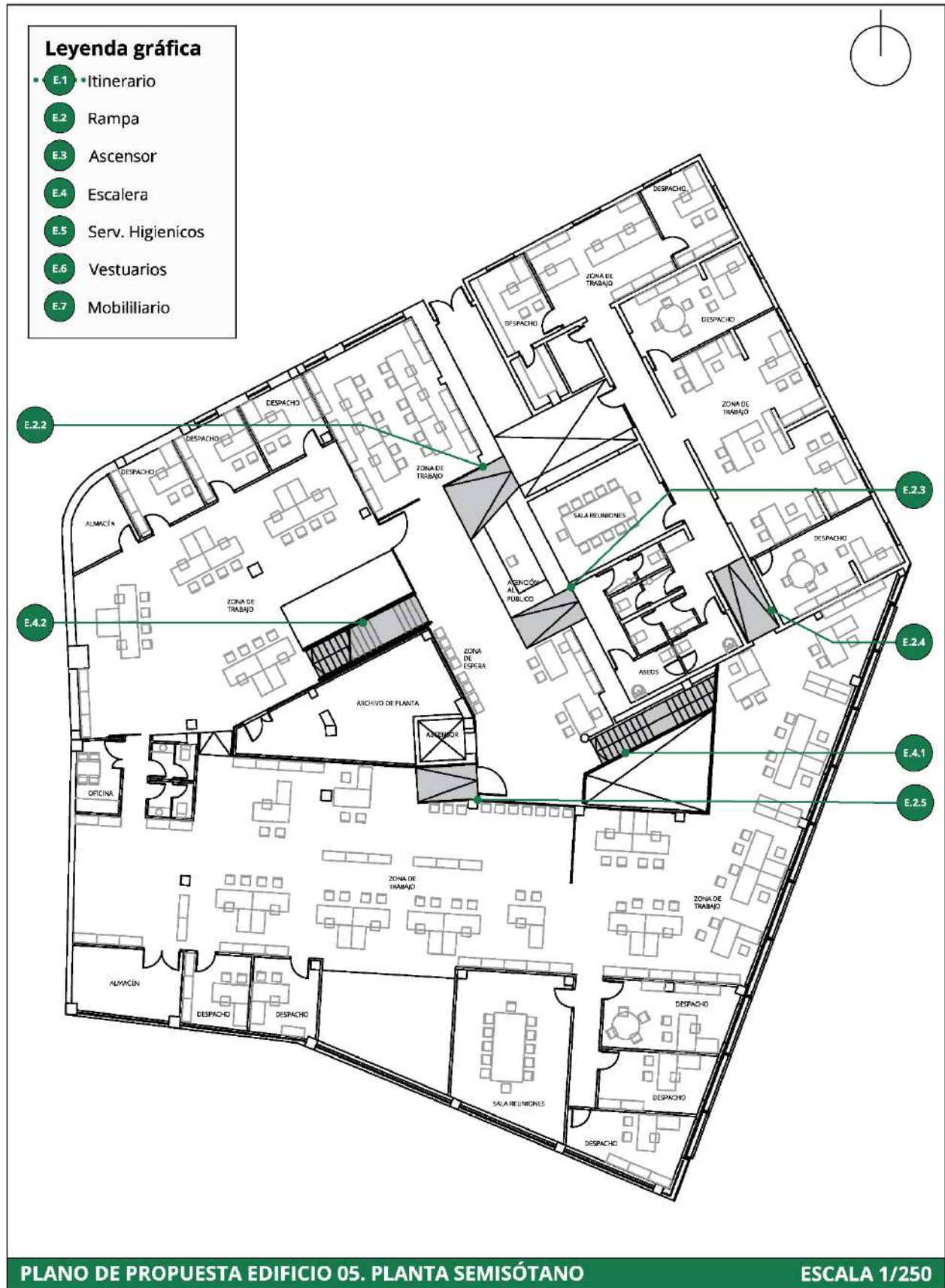
Leyenda gráfica

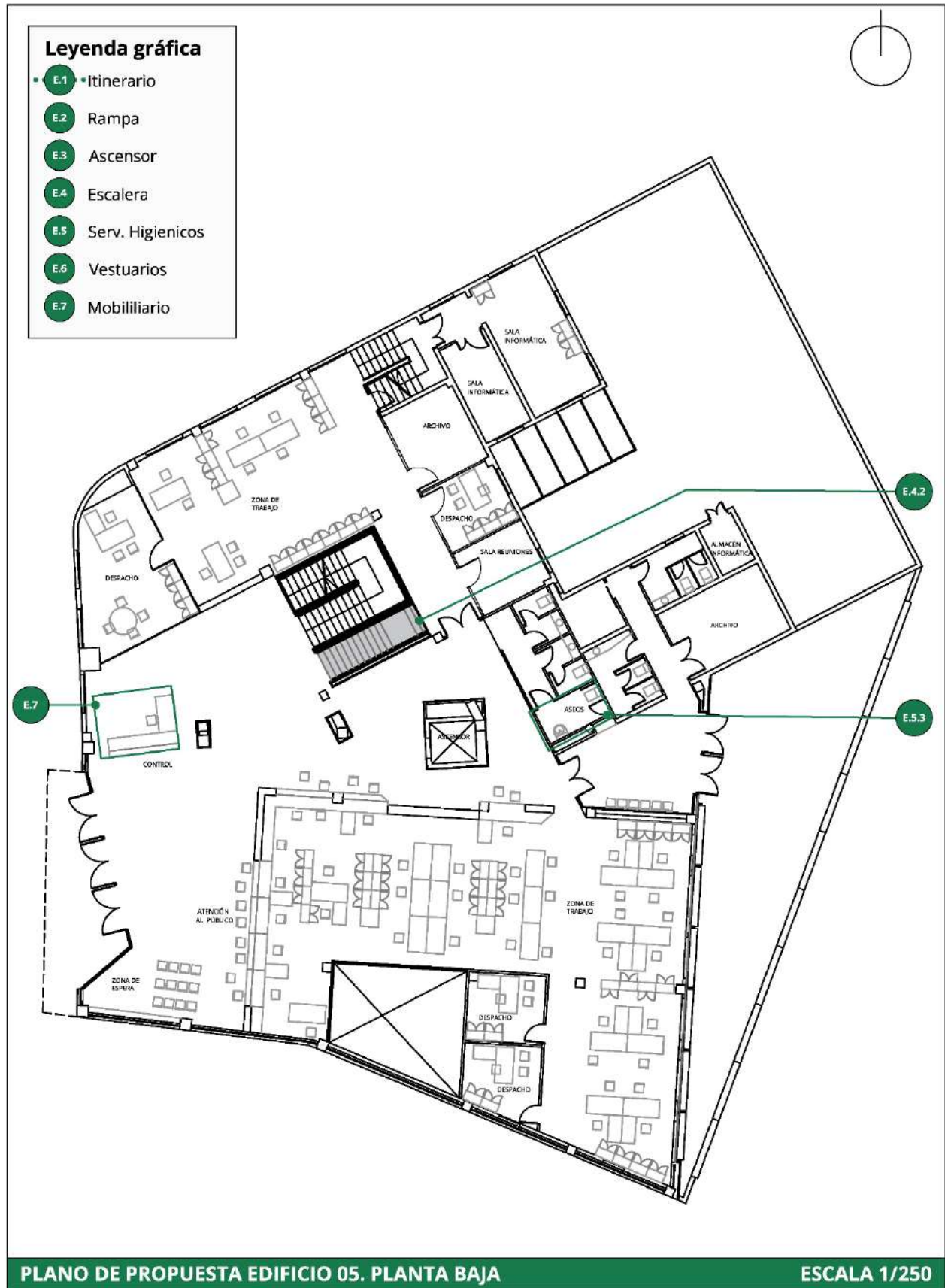
- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 05. PLANTA SÓTANO

ESCALA 1/250









VALORACIÓN ECONÓMICA	
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	
CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Demolición y desmontaje	3.230,73 €
Estructura	11.422,93 €
Tabiquería	5.538,39 €
Saneamiento	1.211,52 €
Fontanería	1.384,60 €
Electricidad	2.538,43 €
Pavimento	3.749,95 €
Revestimiento interior	2.884,58 €
Aparatos sanitarios	2.307,66 €
Información y señalización	5.769,16 €
Seguridad y Salud	1.038,45 €
Gestión de Residuos	1.730,75 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	42.807,15 €
13% Gastos generales	5.564,93 €
6% Beneficio industrial	2.568,43 €
SUMINISTRO/INST. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	2.650,00 €
Suma de PEM + GG + BI + EQ	53.590,51 €
7% IGIC	3.751,34 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	57.341,84 €
HONORARIOS FACULTATIVOS	
Proyecto básico y de ejecución	1.827,87 €
Dirección de obra	783,37 €
Estudio de Seguridad y Salud	189,77 €
Coordinación de Seguridad y Salud	442,80 €
TOTAL	3.243,80 €
7% IGIC	227,07 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	3.470,87 €



PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	60.812,71 €
--	--------------------



1.6. EDIFICIO 06. PISCINAS MUNICIPALES Y POLIDEPORTIVO

Ed.06	PISCINAS MUNICIPALES Y POLIDEPORTIVO
-------	--------------------------------------



Imagen: Perspectiva del edificio de una altura con su acceso principal.

Plano: Plano de situación del edificio evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

Las piscinas municipales y polideportivo es un edificio que se encuentra en Ingenio, cercano a la avenida de América y Juliano Bonny. Es un edificio de interés ya que congrega diversas zonas para la realización de ejercicios deportivos, dispone de gimnasio y piscina, y es un centro atractor importante para el Municipio.

En la actualidad se encuentra en reforma la cubierta de la zona de la piscina, por lo que está fuera de servicio dicha piscina y los servicios adyacentes como el spa y los vestuarios. El edificio está organizado en dos plantas. La planta sótano tiene acceso desde una rampa a la que se accede desde la calle Rafael Alberti, y a la planta baja se puede acceder desde la misma calle a través de escalera y rampa

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del edificio en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación – Documento Básico – Seguridad de utilización y accesibilidad, así como el cumplimiento del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El nivel de accesibilidad exigible de este edificio público es adaptado, por ser un edificio que funciona como centro para la práctica deportiva, con más de 50 plazas, conforme al cuadro E1 del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El itinerario de este edificio es, en líneas generales, accesible, pero presenta problemas en la ejecución de las rampas y escaleras debido a que han sido ejecutadas en diferentes fases. Existen escalones aislados en la zona que salva el desnivel existente entre la entrada a la planta baja desde la recepción y la zona de acceso a la piscina, y una escalera en esa misma zona con una contrahuella superior a la que se permite para itinerarios adaptados. Asimismo, existen zonas en las que el pavimento no parece poroso, presenta brillos y no parece antideslizante.

En el edificio se han analizado cuatro rampas. La rampa E.2.1 es la rampa de acceso a la planta sótano, cumple el ancho libre de obstáculos, pero tiene una longitud de casi 50 m con una pendiente del 4%. Dispone de pasamanos a un lado de doble altura sin prolongación de los extremos. No cumple en alturas de pasamanos ya que el superior es variable en algunos puntos, y sólo tiene 85 cm. de altura y no los 90±2 cm. que admite la normativa para itinerarios adaptados. La rampa E.2.2 es una rampa con



trayectoria curva que cumple el ancho, pero no dispone de espacio libre en el inicio-final de la rampa porque existe una zona con varias papeleras de reciclaje. La rampa E.2.3 es la rampa de acceso desde la calle hasta la planta baja y zona de recepción y cumple todos los parámetros establecidos para itinerario adaptado. La rampa E.2.4 no cumple el ancho libre ya que no alcanza 0,90 m y tampoco cumple en la pendiente longitudinal; además, el espacio libre en el inicio-final de rampa es inferior a lo permitido. No dispone de pasamanos a ambos lados y la altura del pasamanos existente supera la permitida para itinerarios adaptados.

La escalera E.4.1 que comunica la planta sótano con la planta baja es una escalera de madera con un ancho de 0,92 m con estrías en el borde del escalón como solución antideslizante y con pavimento direccional al inicio y final, aunque supera la longitud que establece la normativa en ancho. Los pasamanos a ambos lados cumplen la normativa, pero no tienen prolongación de los extremos. La escalera E.4.2 comunica la zona de recepción con el acceso a la piscina, cuenta con 3 escalones y rellano y los escalones superan la altura de contrahuella que se admite en itinerarios adaptados. Cuenta con una zona estriada en el borde de la huella, pero no tiene banda visual ni táctil en el arranque ni dispone de pasamanos a ambos lados. El pasamanos existente no cumple con la altura y no tiene prolongación de los extremos. La escalera E.4.3 sirve de acceso a la planta baja desde la calle. Cumple en ancho libre, en la medida de la huella y contrahuella, y cuenta con pavimento táctil al inicio y final. A pesar de tener pasamanos dobles a ambos lados no cumple con la altura admitida para itinerarios adaptados ya que son de 1,10 m de altura.

En la planta sótano existen dos servicios higiénicos adaptados. Los dos presentan las mismas características. No disponen de espacio libre de giro suficiente como se establece en itinerarios adaptados, las puertas no cuentan con tirador a presión o palanca. El inodoro cuenta con barra de soporte abatible en el lado de acercamiento, pero no en el otro extremo. No se cumple la normativa en el fondo libre bajo el lavamanos en ninguno de los dos, y tampoco en la altura del borde inferior del espejo, ya que se encuentra a 1,10 m de altura.

Existen dos vestuarios adaptados en la zona cercana a la piscina. Ambos cumplen en ancho de circulación, pero no en espacio libre de giro. En el vestuario E.6.1 la puerta abre hacia el interior, algo que no se permite en vestuarios adaptados, y ninguno dispone de iluminación automática. Los dos vestuarios disponen de inodoro, con barra abatible en el lado de acercamiento, y el otro lateral casi pegado a la pared adyacente. La parte inferior del espejo en el vestuario E.6.1 está a 1,40 m y en el E.6.2 a 1,14 m, y no son espejos con ángulo regulable. Los lavamanos tienen pedestal y no tienen grifo con palanca adaptado, además de tener un banco que afecta al espacio libre frontal del lavamanos.

El mobiliario existente en este edificio respeta el ancho libre, aunque en la rampa E.2.1 existen papeleras colgadas en la pared y no están proyectadas hasta el suelo. El mostrador de atención al público es de 1 m de alto y no tiene doble altura, así como no dispone de espacio libre debajo.

Por último, no existe en el edificio información y señalización accesible, siendo necesaria su existencia. Se requiere señalizar mediante SIA, complementado con flecha direccional en la entrada al edificio y a lo largo del itinerario accesible interior, así como la señalización visual y táctil del recorrido hasta el punto de atención mediante bandas señalizadoras, al igual que indicar con flecha direccional los aseos, añadiendo a estos el sistema de llamada de auxilio interior. El mostrador de recepción sí cuenta con sistema adaptado para personas con discapacidad auditiva y está dotado con bucle de inducción.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento del itinerario (E1).
2. Acondicionamiento de las rampas (E2.1 y E2.4).
3. Acondicionamiento de las escaleras (E4.1, E4.2 y E4.3).
4. Acondicionamiento de los servicios higiénicos (E5.1 y E.2).
5. Acondicionamiento de los vestuarios (E6.1 y E6.2).
6. Acondicionamiento del mobiliario (E7).
7. Disposición de información y señalización accesible (E8).

1. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO (E1)



Como parte de la propuesta se examinará el pavimento que presenta brillos y no parece antideslizante en interiores. En caso de que no se cumpla con los niveles de antideslizamiento que establece el CTE, se deberá sustituir el pavimento actual por uno que cumpla con los requerimientos técnicos.

Para resolver el problema de los escalones aislados existentes en el acceso a la primera planta en la zona de la piscina, se deberá estudiar la viabilidad de igualar los niveles de cota de dicha planta, siempre y cuando ello sea técnicamente viable, de tal forma que se evite el actual problema. Para ello se rediseñará la zona que cuenta con escalones aislados entre la entrada a la planta baja desde la recepción y la zona de acceso a la piscina, y la escalera en esa misma zona haciendo que la huella y contrahuella cumplan la normativa.

Además, tal como se define en la siguiente actuación para el acondicionamiento de la rampa E2.4, se deberá resolver el problema actual de la falta de espacio libre a ambos lados de la puerta abatible de dos hojas que da acceso a la zona de piscina desde dicha rampa.

2. ACONDICIONAMIENTO DE LAS RAMPAS (E2.1 y E2.4)

Rampa 1:

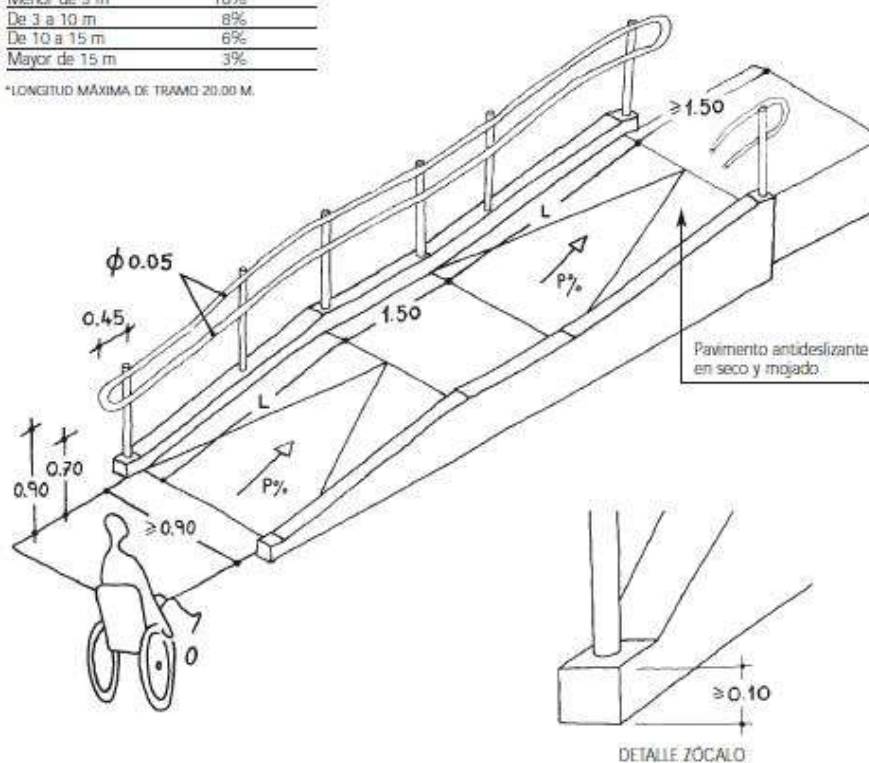
Se estudiará el desarrollo de la rampa, puesto que excede la longitud máxima permitida, debiendo incluirse rellanos o, si ello no fuera posible por razones de pendiente, modificar su trazado siguiendo la normativa. Se instalarán pasamanos a ambos lados con doble altura según normativa y con prolongación de los extremos.

Rampa 4:

Se replanteará de tal forma que se cumpla el ancho mínimo permitido, que cumpla la pendiente y respete el espacio libre exigido al inicio y final. Además, se dotará de pasamanos dobles a ambos lados y con prolongación de los extremos según normativa.

LONGITUD*(L)	PENDIENTE MÁXIMA(P)
Menor de 3 m	10%
De 3 a 10 m	8%
De 10 a 15 m	6%
Mayor de 15 m	3%

*LONGITUD MÁXIMA DE TRAMO 20.00 M.



Imágenes. Configuración de la rampa tipo interior de la edificación y de la barandilla con zócalo con su dimensionamiento.



Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

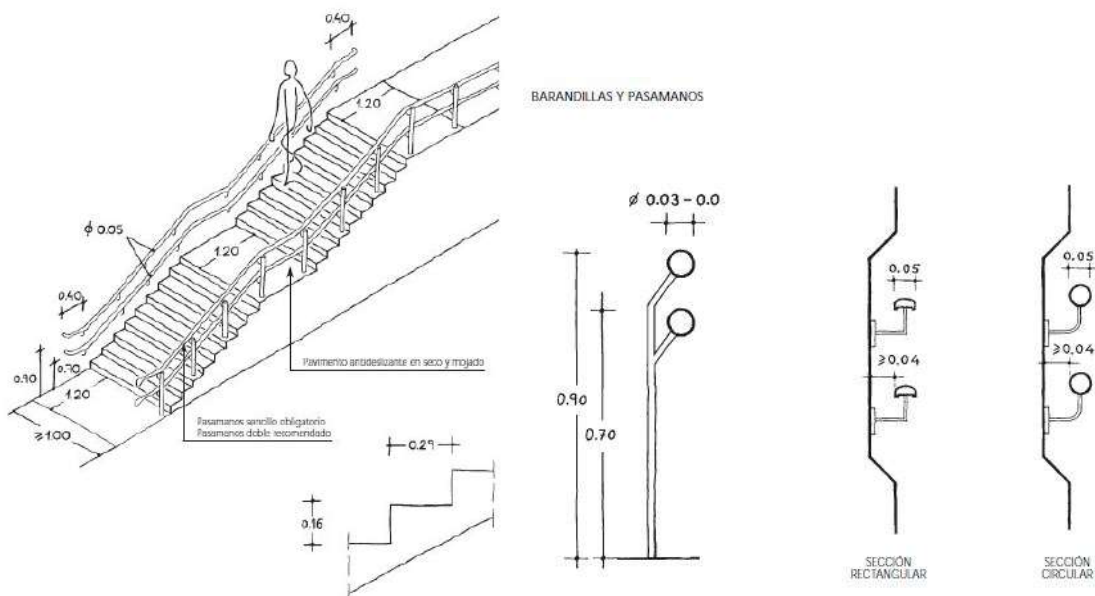
3. ACONDICIONAMIENTO DE LAS ESCALERAS (E4.1, E4.2 y E4.3)

Escalera 1:

Se deberá ampliar el ancho libre de estas escaleras para alcanzar, tal como se exige, 1 m de ancho. Asimismo, se modificarán las dimensiones del pavimento direccional al inicio y final ya que supera la longitud que establece la normativa en ancho, deberá ser con relieve de altura 3 ± 1 mm al tratarse de escalera interior, con 80 cm como mínimo de longitud en el sentido de la marcha y del ancho de la escalera. Se modificarán los pasamanos ya que no disponen de prolongación en los extremos.

Escalera 2:

Se modificará su trazado para que los escalones cumplan con la altura de contrahuella y profundidad de la huella que vienen reguladas para escaleras en itinerarios adaptados. Se dotará de banda visual y táctil en el arranque de la misma mediante la instalación de bandas señalizadoras visuales y táctiles, de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm al tratarse de escalera interior, con 80 cm como mínimo de longitud en el sentido de la marcha de anchura igual a la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera. Se dotará de pasamanos a ambos lados con prolongación de los extremos.



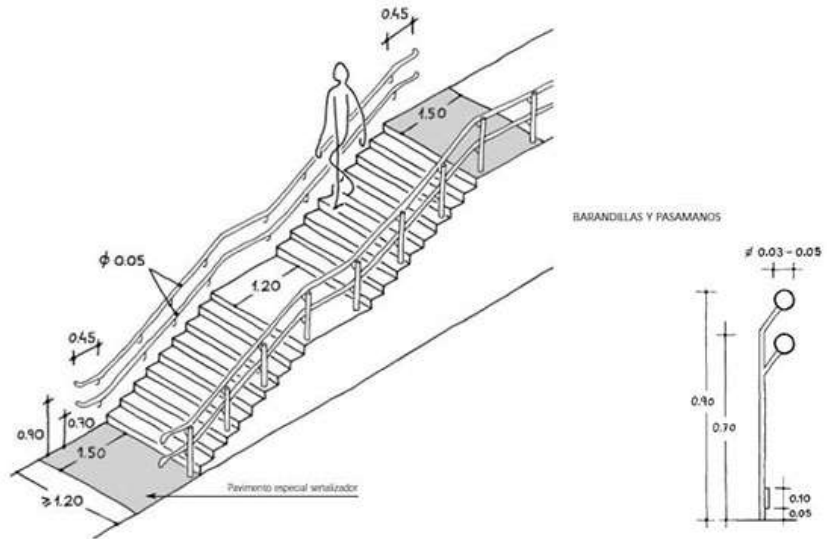
Imágenes. Configuración de escalera tipo interior de la edificación y de la barandilla con su dimensionamiento.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

Escalera 3:

Se modificará el pasamanos existente a ambos lados ya que no cumplen con la altura admitida por la normativa y se dotará de prolongación de los extremos de 40 cm para que cumpla con el marco legal.

Se dotará de banda visual y táctil en el arranque de la misma mediante la instalación de bandas señalizadoras visuales y táctiles, de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm al tratarse de escalera exterior, con 150 cm como mínimo de longitud en el sentido de la marcha. Será de anchura igual a la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera.



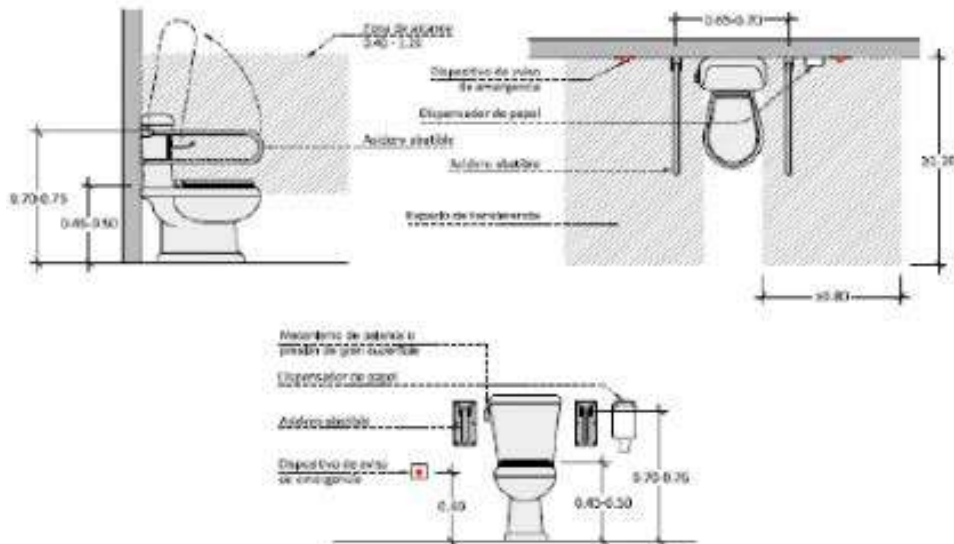
Imágenes. Configuración de escalera tipo exterior de la edificación y de la barandilla con su dimensionamiento.

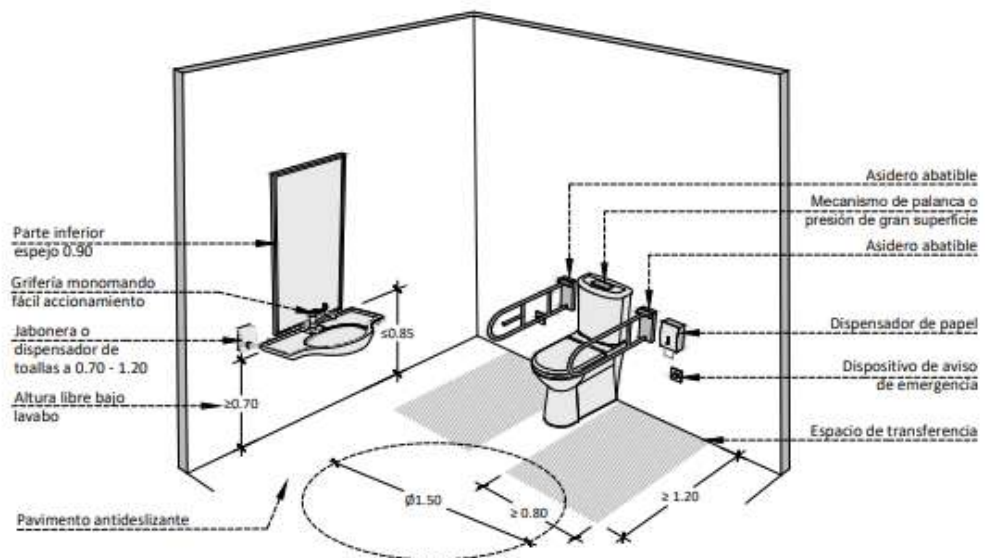
Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi

4. ACONDICIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS (E5.1 y E5.2)

Para resolver los problemas detectados en los servicios higiénicos, se deberá lograr alcanzar el espacio libre lateral necesario para el inodoro. Además, en uno de los laterales tiene barra fija no abatible e incumple en la medida de separación entre ambas. Se dotará de barra abatible en el extremo en el que no dispone de ella.

DETALLES DE INODORO (Transferencia ambos lados)





Imágenes. Especificaciones dimensionales de inodoros con respecto a la situación de barras de soporte móviles de lavabos. Detalles de transferencia a ambos lados.

Fuente: técnicas de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

Se sustituirán los tiradores de las puertas para que sean fáciles de asir y maniobrables con una sola mano.

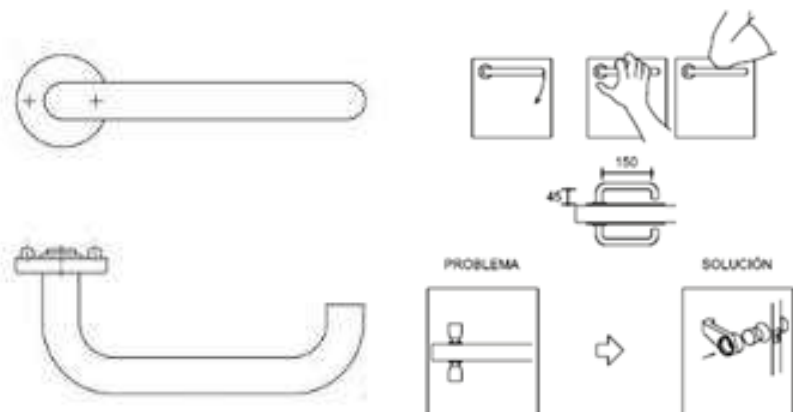
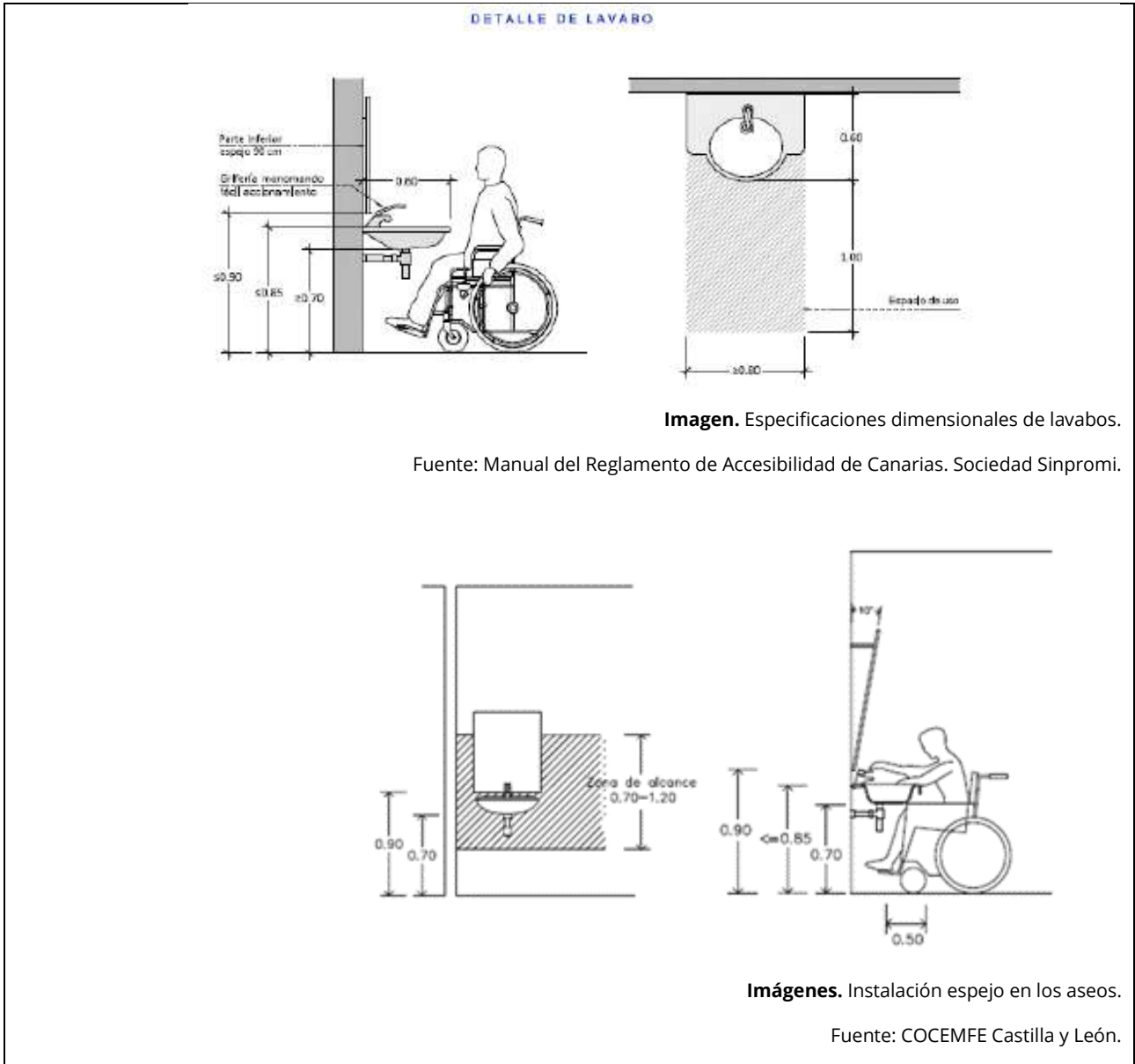


Imagen izquierda. Manilla. Fuente: Cambesa.

Imagen derecha. Manilla. Fuente: COCEMFE Castilla y León.

Se garantizará que exista el espacio de acceso frontal al lavabo que establece la normativa y que se incumple actualmente. Además, se instalarán espejos cuyo borde inferior esté a 0,90 m y que sea orientable hasta al menos 10° con la vertical. Por último, la grifería dispondrá de palanca accesible.



5 ACONDICIONAMIENTO DE LOS VESTUARIOS (E6.1 y E6.2)

Se propone realizar diferentes actuaciones en los vestuarios existentes en este edificio.

Vestuario 1:

Se sustituirá la puerta existente con apertura hacia el interior por una que abra hacia el exterior con el ancho mínimo exigido, cumpliendo así con los requerimientos de accesibilidad.

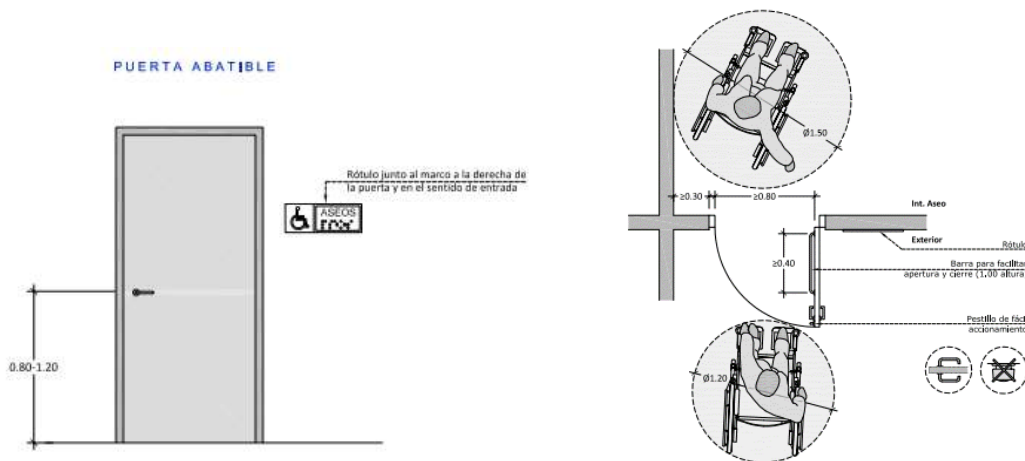


Imagen. Puerta abatible hacia afuera.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

Vestuarios 1 y 2:

Se reorganizará el espacio en los laterales del inodoro y se dotará de barra abatible en el otro extremo. En ambos se colocarán espejos que sean orientables hasta al menos 10° con la vertical y con el borde inferior a 0,90 m. Los lavamanos se sustituirán por lavamanos sin pedestal según normativa y con palanca adaptada. Se eliminará el banco existente que obstaculiza el espacio libre del lavamanos en ambos casos.

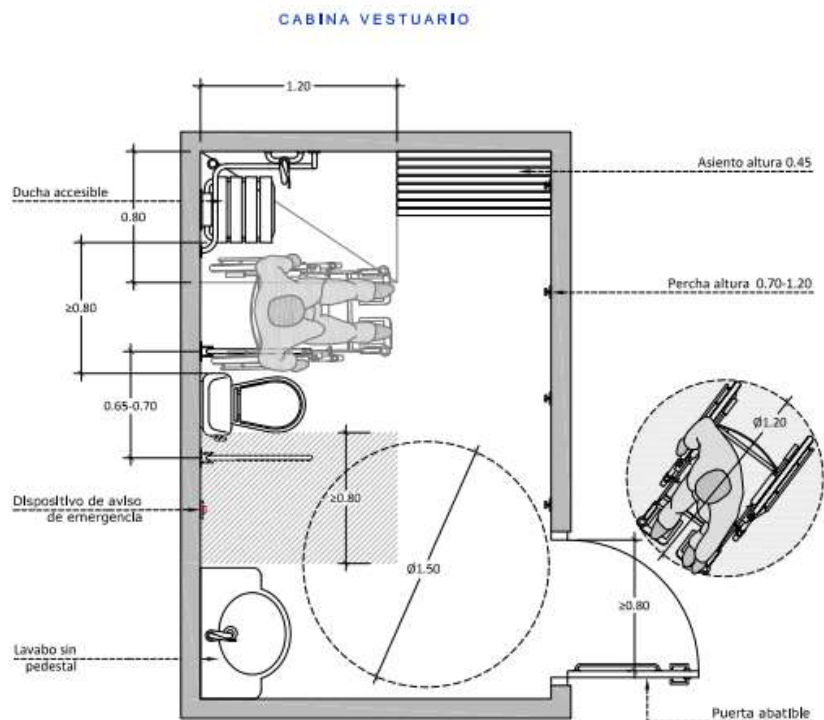


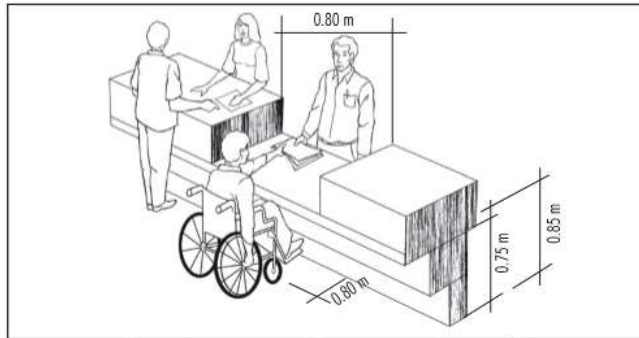
Imagen. Puerta abatible hacia afuera.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.



6. ACONDICIONAMIENTO DEL MOBILIARIO (E7).

Las actuaciones necesarias con respecto al mobiliario conllevan que se adapte o se sustituya el mostrador existente accesible de atención al público situado en la planta baja y que disponga de una altura de mostrador total mínima de 0,85 m y altura libre inferior de 0,70 m.



Mostrador para atención de personas con discapacidad



Imagen izquierda. Mostrador de atención de personas con discapacidad. Fuente: Accesibilízate

Imagen derecha. Mostrador accesible. Fuente: Manual de accesibilidad para técnicos municipales, editado por la fundación ONCE y la fundación ACS.

Se dotará de bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto.

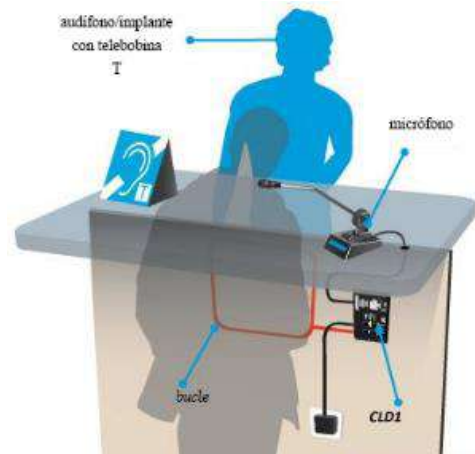


Imagen. Mostrador de atención con sistema de bucle de inducción. Fuente: audifonorte

7. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE (E8)

Se desarrollarán las siguientes acciones:

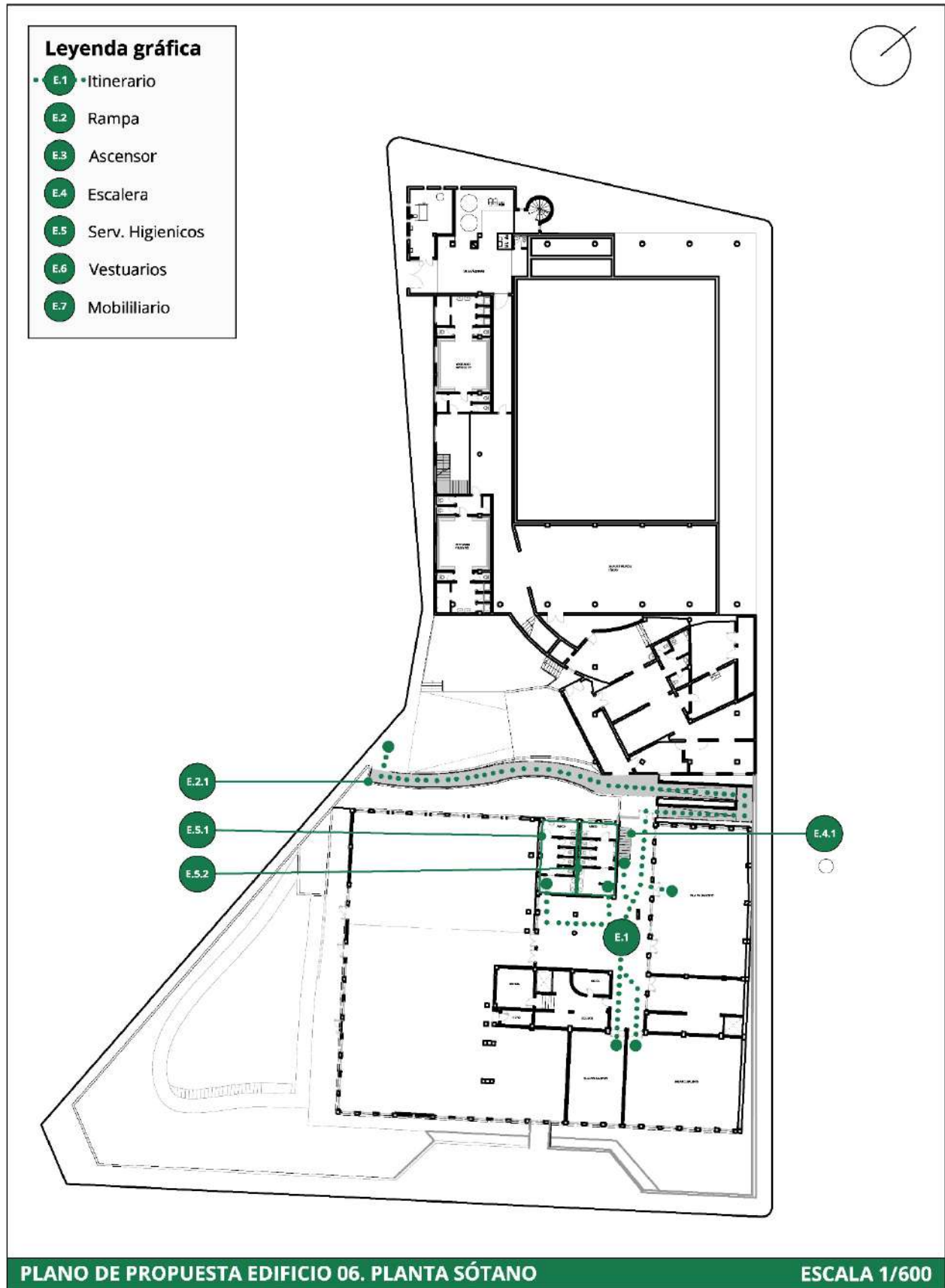
- La entrada accesible al edificio y el itinerario accesible se señalará mediante SIA, complementado en su caso, cuando sea necesario, con flecha direccional. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002. La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.

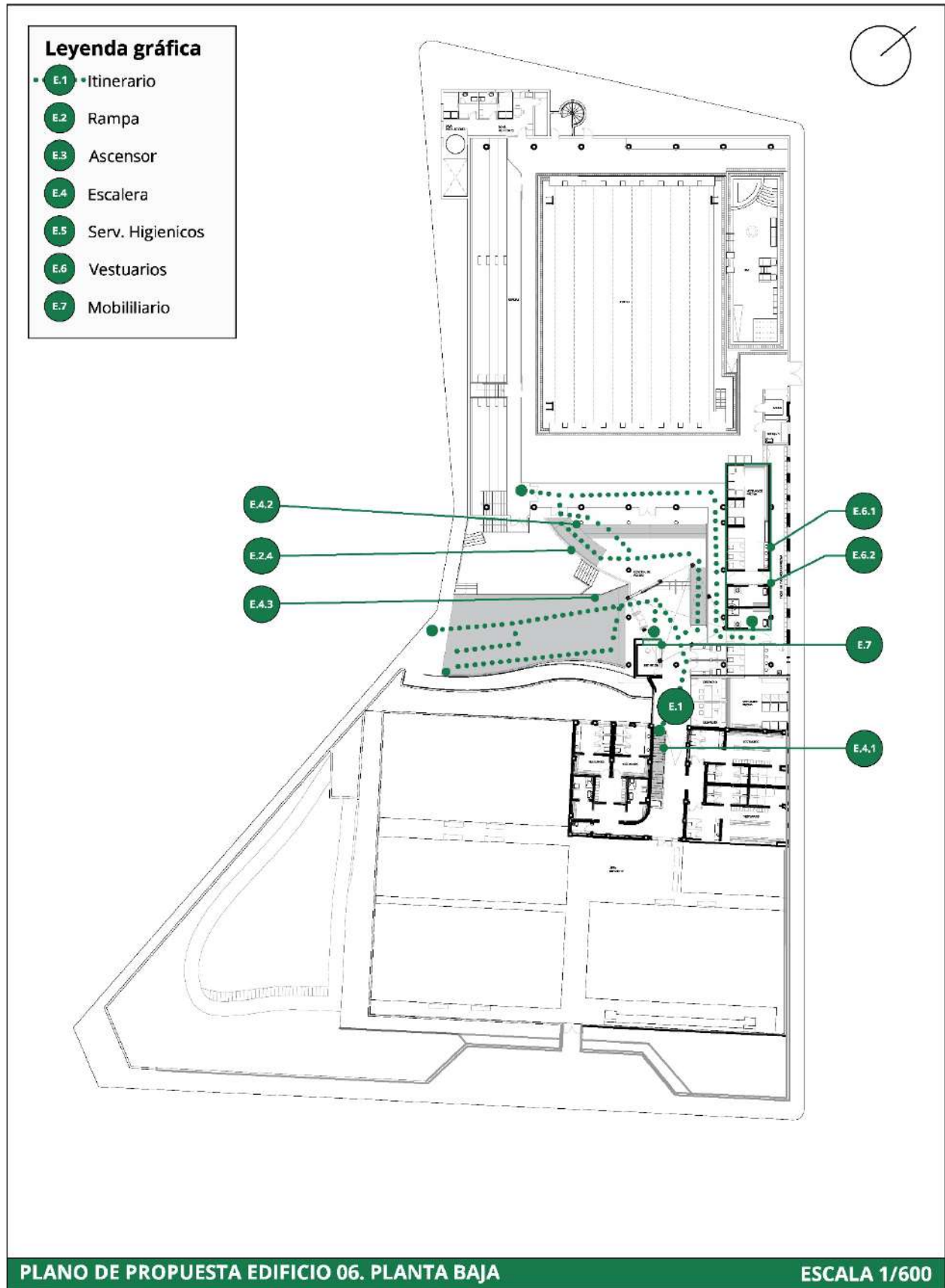


- Se señalizará el itinerario accesible desde la entrada del edificio hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, mediante bandas señalizadoras visuales y táctiles. Estas bandas serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.
- Los aseos se señalizarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.



- El aseo accesible dispondrá de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.
- El sistema de alarma del edificio deberá transmitir señales visuales además de acústicas.







VALORACIÓN ECONÓMICA	
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	
CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Demolición y desmontaje	1.820,79 €
Estructura	10.014,32 €
Tabiquería	9.103,93 €
Fontanería	1.137,99 €
Saneamiento	1.024,19 €
Electricidad	1.877,69 €
Carpintería	1.365,59 €
Pavimento	7.396,94 €
Revestimiento interior	5.689,95 €
Aparatos sanitarios	6.258,95 €
Información y señalización	7.965,94 €
Seguridad y Salud	1.706,99 €
Gestión de Residuos	2.275,98 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	57.639,24 €
13% Gastos generales	7.493,10 €
6% Beneficio industrial	3.458,35 €
SUMINISTRO/INST. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	1.125,00 €
Suma de PEM + GG + BI + EQ	69.715,70 €
7% IGIC	4.880,10 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	74.595,80 €
HONORARIOS FACULTATIVOS	
Proyecto básico y de ejecución	2.259,46 €
Dirección de obra	968,34 €
Estudio de Seguridad y Salud	248,64 €
Coordinación de Seguridad y Salud	580,16 €
TOTAL	4.056,60 €
7% IGIC	283,96 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	4.340,57 €



PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	78.936,36 €
--	--------------------



1.7. EDIFICIO 07. ESCUELA INFANTIL DR. GIL RAMÍREZ

Ed.07	ESCUELA INFANTIL DR. GIL RAMÍREZ
-------	----------------------------------



Imagen: Perspectiva del edificio y acceso principal.

Plano: Plano de situación del edificio evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

La escuela infantil es un edificio de tres plantas ubicado en la calle León y Castillo en Ingenio, cercano al parque de las Mimosas y en una zona de gran afluencia.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del edificio en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación – Documento Básico – Seguridad de utilización y accesibilidad, así como el cumplimiento del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El nivel de accesibilidad exigible de este edificio público es adaptado, por ser un edificio que funciona como centro docente, con una superficie mayor a 500 m², conforme al cuadro E1 del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El itinerario del edificio es accesible en cuanto a anchos libres, que prácticamente en todas las plantas se cumple. No se cumple el espacio libre en el pasillo de acceso a la sala de reuniones de la primera planta y a una de las aulas en la segunda planta ya que es de un ancho de 0,90 metros, que, aunque cumple para itinerario adaptado, no respecta la medida exigida por la normativa estatal. No se cumple el espacio libre de giro en los rellanos ya que el ancho de estos es de 0,70 m. En las aulas que tienen puertas de dos hojas, las hojas son de 0,70 m, incumpliendo la normativa para itinerarios adaptados, y los tiradores no cumplen. En algunas zonas el pavimento es brillante y no parece suficientemente antideslizante. Existe un escalón aislado en la entrada principal.

La escalera existente en el edificio no cumple en el ancho ya que solo mide 0,90 m de ancho, y tampoco cumple en la longitud de rellano intermedio. Cumple en medida de huella y contrahuella, pero los escalones tienen bocel. Un tramo de la escalera cuenta con bandas antideslizantes en los escalones. No tiene pasamanos a ambos lados y la altura del pasamanos existente no cumple la medida establecida para itinerarios adaptados, ya que mide casi 1 m de altura y no dispone de pasamanos inferior a una altura comprendida entre 65 y 75 cm, algo obligatorio para centros infantiles y de educación primaria.

El mobiliario existente en la sala de reuniones y que se utiliza para recibir a los padres y madres de los/as alumnos/as cumple las alturas y ancho libre adaptado. Las papeleras existentes en todo el edificio son inferiores a la altura establecidas por la



normativa y de pedal. No existe ningún tipo de señalización mediante SIA ni complementado con flechas direccionales. No dispone de ascensor ni de dispositivos de intercomunicación.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento del itinerario (E1).
2. Revisión del pavimento (E1 y E4).
- 3 instalación de ascensor accesible (E3).
4. Acondicionamiento de la escalera (E4).
5. Acondicionamiento del mobiliario (E7).
6. Disposición de información y señalización accesible (E8).

1. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO (E1)

Para resolver los problemas existentes en el itinerario se proponen las actuaciones siguientes:

Para resolver el problema existente en el acceso al edificio, donde existe en la actualidad un escalón a la entrada del edificio, se deberá actuar para enrasar la calle con el nivel de acceso del propio edificio, siempre que ello sea técnicamente viable. Se sustituirán las puertas de dos hojas para que se cumpla el ancho de 0,80 m. Además, se sustituirán los tiradores de todas las puertas que formen parte del itinerario accesible que no dispongan de tiradores a presión o palanca y se sustituirán para que sean fáciles de asir, de presión o palanca y maniobrables con una sola mano.

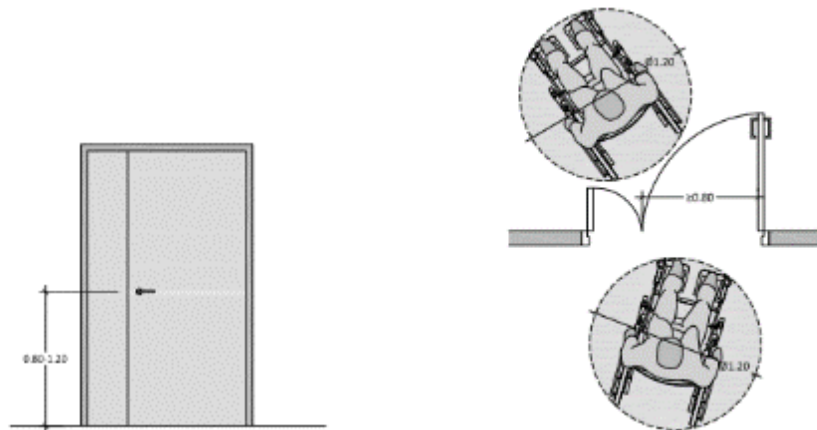


Imagen. Puerta abatible de doble hoja interior.

Fuente: Sinpromi.

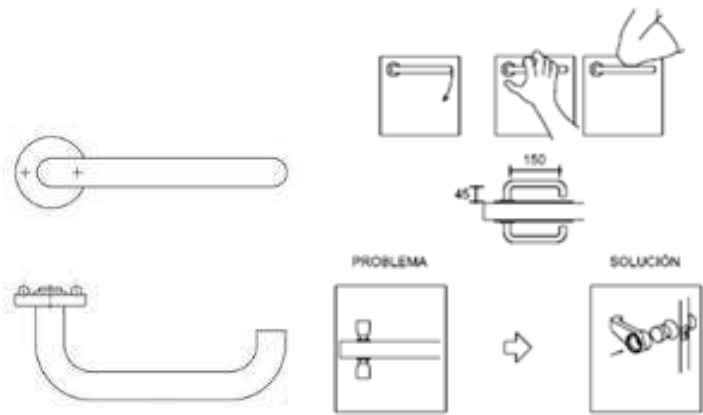


Imagen izquierda. Manilla. Fuente: Cambesa.

Imagen derecha. Manilla. Fuente: COCEMFE Castilla y León.

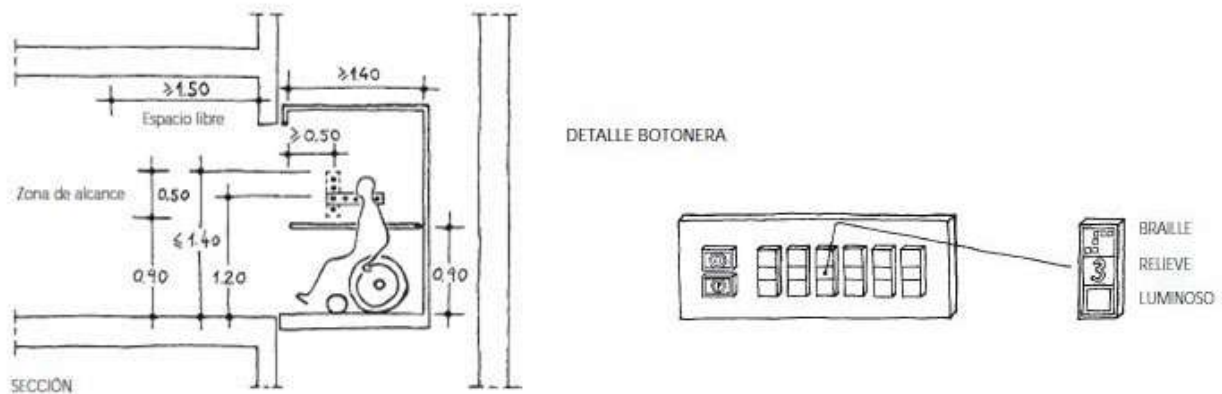
2. REVISIÓN DEL PAVIMENTO (E1) (E4)

Se revisará el índice de resbaladividad del pavimento del edificio con especial cuidado en la escalera.

3. INSTALACIÓN DE ASCENSOR ACCESIBLE (E3)

Se estudiará la viabilidad de instalar un ascensor accesible con las características según requerimiento normativo y con unas dimensiones según esquemas detallados a continuación. Deberá disponer de pasamanos en cabina, de altura en torno a los 0,90 m, de 3-5 cm de diámetro y separación a la pared de la cabina de al menos 4 cm. La botonera tendrá que incluir caracteres en Braille y en relieve, indicación luminosa, además de indicaciones sonoras de la selección de la parada de destino.

En el proyecto de ejecución que se redacte en su momento, se deberá estudiar la ubicación concreta del ascensor para que sea técnicamente viable.



Imágenes. Configuración de la cabina del ascensor y de la botonera con caracteres en Braille, relieve e indicación luminosa.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

4. ACONDICIONAMIENTO DE LA ESCALERA (E4)

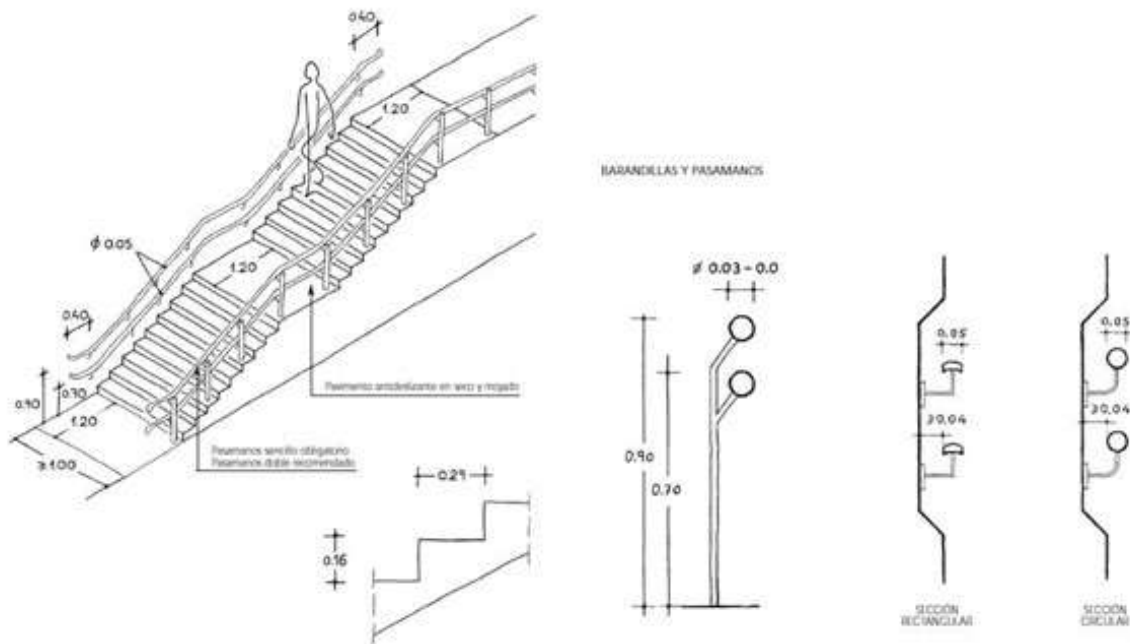
Tal como se ha descrito en la evaluación de la escalera E4 presenta diversos problemas, tales como que su ancho es insuficiente, ya que solo mide 0,90 m de ancho, la dimensión del rellano intermedio es inferior a la admitida, que los escalones tienen bocel,



y no dispone de las necesarias bandas señalizadoras en el arranque y final de las escaleras. No tiene pasamanos a ambos lados y la altura del pasamanos existente mide casi 1 m de altura. Además, no dispone de pasamanos inferior a una altura comprendida entre 65 y 75 cm, algo obligatorio para centros infantiles y de educación primaria.

Para poder considerar esta escalera como escalera accesible, se propone modificar su desarrollo y plantear una escalera sin bocel. Asimismo, se dotará de bandas señalizadoras visuales y táctiles de color contrastado con el pavimento colocando una franja de pavimento táctil indicador de tipo direccional cuyo ancho coincidirá con el ancho de las escaleras con 80 cm de longitud en el sentido de la marcha y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera con relieve de altura 3 ± 1 mm ya que se trata de escalera en interior.

Por último, se dispondrá de pasamanos dobles a ambos lados de la escalera y en el tramo intermedio. Concretamente, el pasamanos inferior tendrá una altura entre 65 y 75 cm al tratarse de un centro de educación infantil, y el pasamanos superior tendrá una altura de 90 cm, prolongados los extremos de los mismos 40 cm, y su sección será de diámetro 5 cm.



Imágenes. Configuración de la escalera tipo interior a la edificación considerada accesible y de la barandilla con su dimensionamiento.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

5. ACONDICIONAMIENTO DEL MOBILIARIO (E7)

Se sustituirán las mesas de atención al público por mesas que cumplan con el ancho libre inferior. Además, se añadirán papeleras con altura de la boca comprendida entre 0,80 y 1,40 m con respecto al plano del suelo, cumpliendo con las condiciones exigibles en el marco legal de accesibilidad.



6. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE (E8)

Se desarrollarán las siguientes acciones:

- La entrada accesible al edificio y el itinerario accesible se señalizará mediante SIA, complementado en su caso, cuando sea necesario, con flecha direccional. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002. La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.



- Se señalizará el itinerario accesible desde la entrada del edificio hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, mediante bandas señalizadoras visuales y táctiles. Estas bandas serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.
- El ascensor accesible se señalizará mediante SIA. Deberá contar también con indicación en Brailley arábico en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, en la que se indique el número de planta en la jamba derecha en sentido salida de la cabina.

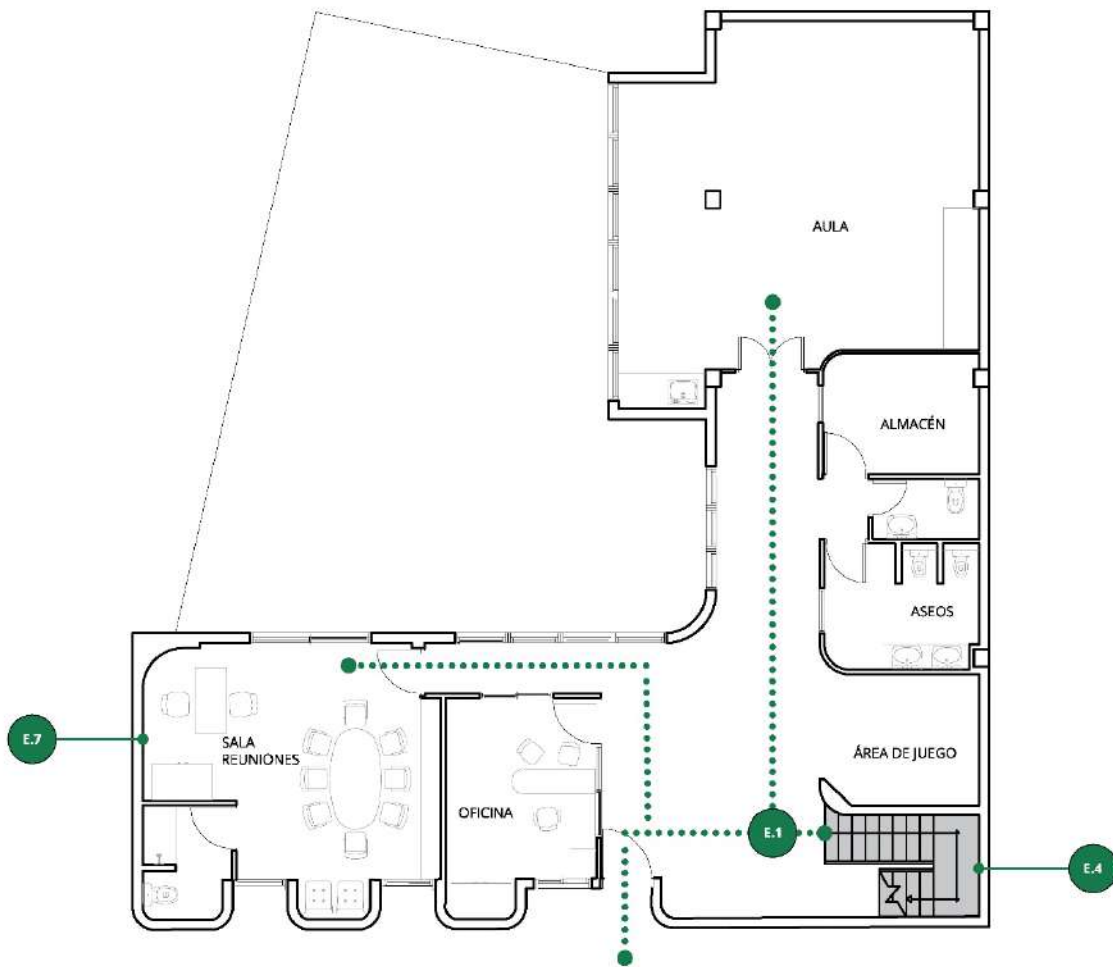
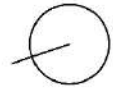


- El sistema de alarma del edificio deberá transmitir señales visuales además de acústicas.



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



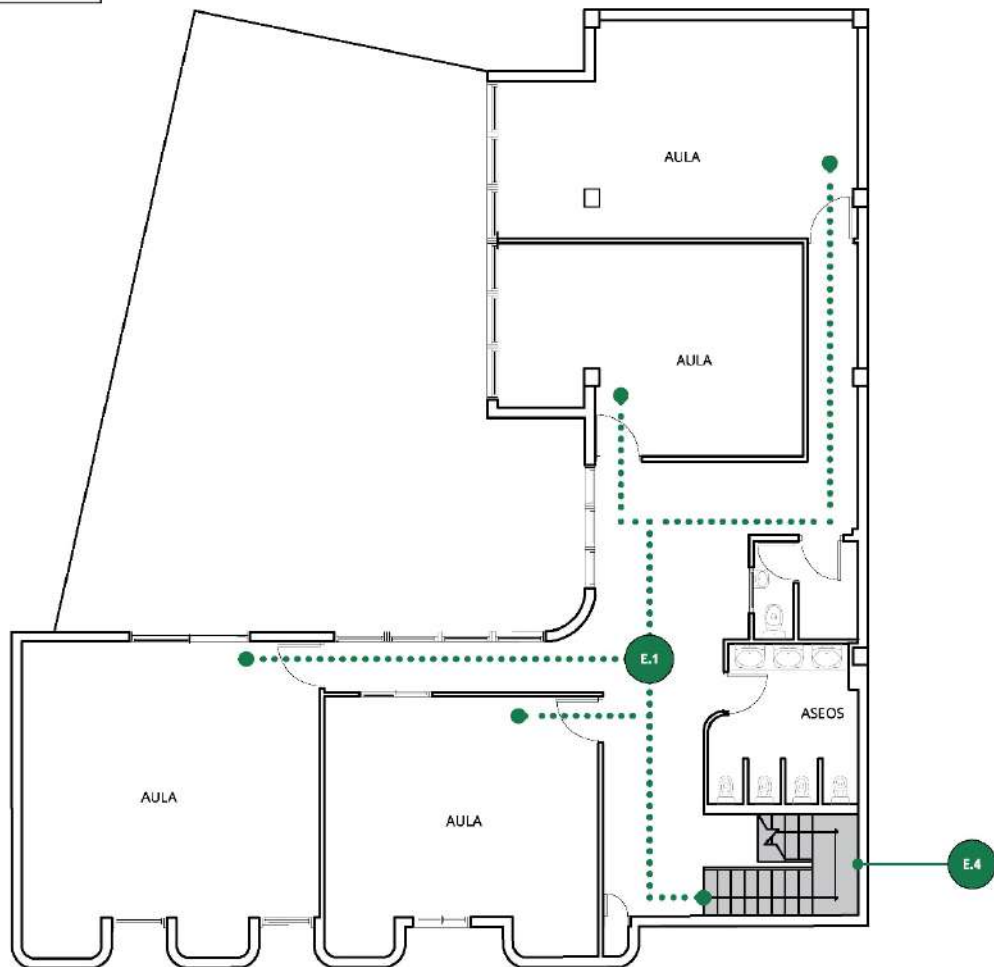
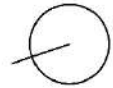
PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 07. PLANTA PRIMERA

ESCALA 1/150



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 07. PLANTA SEGUNDA

ESCALA 1/150



VALORACIÓN ECONÓMICA	
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	
CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Demolición y desmontaje	3.304,71 €
Estructura	10.386,22 €
Tabiquería	3.776,81 €
Electricidad	1.947,42 €
Carpintería	2.832,60 €
Pavimento	4.602,98 €
Revestimiento interior	1.888,40 €
Información y señalización	2.360,50 €
Seguridad y Salud	1.062,23 €
Gestión de Residuos	1.770,38 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	33.932,24 €
13% Gastos generales	4.411,19 €
6% Beneficio industrial	2.035,93 €
SUMINISTRO/INST. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	10.935,15 €
Suma de PEM + GG + BI + EQ	51.314,52 €
7% IGIC	3.592,02 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	54.906,54 €
HONORARIOS FACULTATIVOS	
Proyecto básico y de ejecución	1.781,44 €
Dirección de obra	763,48 €
Estudio de Seguridad y Salud	175,80 €
Coordinación de Seguridad y Salud	410,20 €
TOTAL	3.130,92 €
7% IGIC	219,16 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	3.350,08 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	58.256,62 €



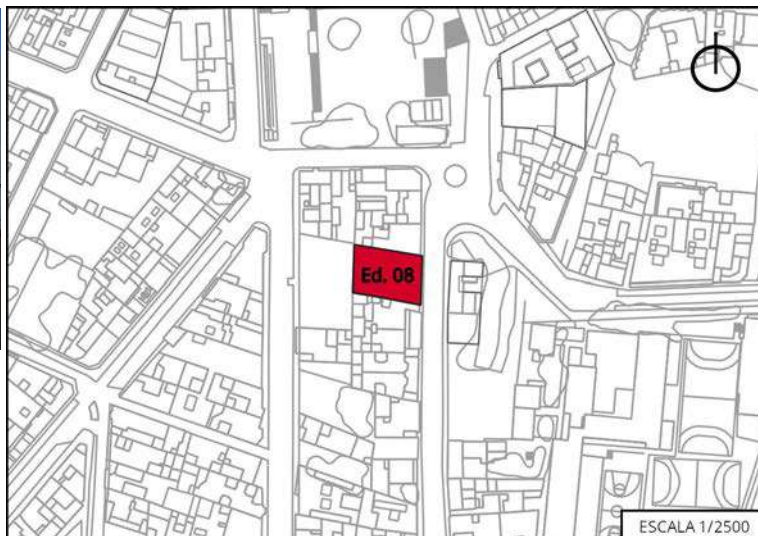
1.8. EDIFICIO 08. EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES. DEPENDENCIAS MUNICIPALES

Ed.08	EDIFICIO USOS MÚLTIPLES. DEPENDENCIAS MUNICIPALES
-------	---



Imagen: Perspectiva del edificio de tres alturas y el acceso principal.

Plano: Plano de situación del edificio evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

El edificio de usos múltiples está situado en pleno casco de la Villa de Ingenio, en la calle Ramón y Cajal próximo al Ayuntamiento y a la plaza de la Candelaria. Es un edificio de cuatro plantas de las cuales tres son de uso público ya que a la zona de archivos situada en la planta sótano no accede el público.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del edificio en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación – Documento Básico – Seguridad de utilización y accesibilidad, así como el cumplimiento del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El nivel de accesibilidad exigible de este edificio público es adaptado, por ser un edificio que funciona como edificio de usos múltiples con una superficie mayor a 500 m², conforme al cuadro E1 del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El itinerario en el edificio es accesible, cumpliendo los anchos libres y los espacios libres en cambio de giro, pero lo incumple en el rellano del tramo de escalera que une la planta baja con la primera ya que tiene un ancho de 0,90 m. En la puerta de entrada de la primera planta existe un elemento a modo de rampa que supone un obstáculo, ya que no está enrasado con el pavimento existente y supone un resalte de casi 1 cm de alto. Además, existe un escalón de varios centímetros en la entrada principal del edificio. El pavimento es antideslizante pero no dispone de pavimento visual ni táctil hasta un punto de llamada.

El edificio dispone de ascensor que cumple parcialmente las dimensiones. Incumple en las medidas de itinerario adaptado, pero cumple en la normativa estatal ya que sus medidas son de 1,20 m de profundidad y 1 m de ancho. El espacio libre delante de la puerta no cumple ya que está limitado por una pared y queda libre un espacio de 0,90 m. La escalera existente cumple en ancho y altura de profundidad de los escalones, pero cuentan con bocel, algo no admitido en itinerarios adaptados. En alguno de los rellanos no se cumple la longitud del mismo ya que es de 0,90 m de ancho. Dispone de banda antideslizante en los escalones,



pero no de banda visual y táctil señalizadora en el arranque. El pasamanos no existe en ambos lados y no tienen sección circular, tratándose de un pasamanos de madera.

En este edificio existe un servicio higiénico adaptado en la segunda planta que incumplen en el espacio libre lateral, ya que en uno de los laterales tiene barra fija no abatible e incumple en la medida de separación entre ambas. El tirador de la puerta no cumple, así como tampoco cumple en la grifería, ya que no cuenta con palanca adaptada, ni con el fondo libre suficiente bajo el lavamanos. El borde inferior del espejo está situado a 1,15 m, por lo que no cumple con lo exigido.

El mostrador existente en la planta baja para atención al público cuenta con doble altura que cumple las dimensiones de itinerario adaptado y que, además, cuenta con bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto señalizado. El mostrador de la segunda planta no cumple con las medidas. Las mesas de atención al público cumplen con las dimensiones exigidas.

El edificio únicamente cuenta con señalización de sistema adaptado para personas con discapacidad auditiva en el mostrador situado en la planta baja, pero no cuenta con señalización mediante SIA.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento del itinerario (E1).
2. Acondicionamiento del ascensor (E3).
3. Acondicionamiento de la escalera (E4).
4. Acondicionamiento de los servicios higiénicos (E5).
5. Acondicionamiento del mobiliario (E7).
6. Disposición de información y señalización accesible (E8).

1. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO (E1)

Para resolver el problema existente en el acceso al edificio, donde existe en la actualidad un escalón a la entrada del edificio, se deberá actuar para enrasar la calle con el nivel de acceso del propio edificio, siempre que ello sea técnicamente viable.

Asimismo, como parte de la propuesta se deberá retirar el elemento que se encuentra en la puerta de entrada a la primera planta ya que supone un obstáculo que puede provocar tropiezos.

Para aquellas puertas que forman parte del itinerario accesible que no dispongan de tiradores a presión o palanca, se deberán sustituir para que sean fáciles de asir y maniobrables con una sola mano.

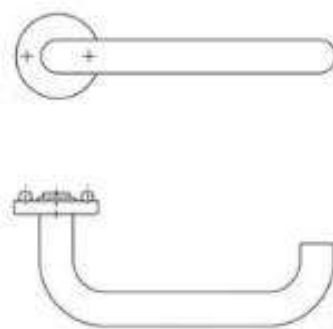


Imagen izquierda. Manilla. Fuente: Cambesa.

Imagen derecha. Manilla. Fuente: COCEMFE Castilla y León.

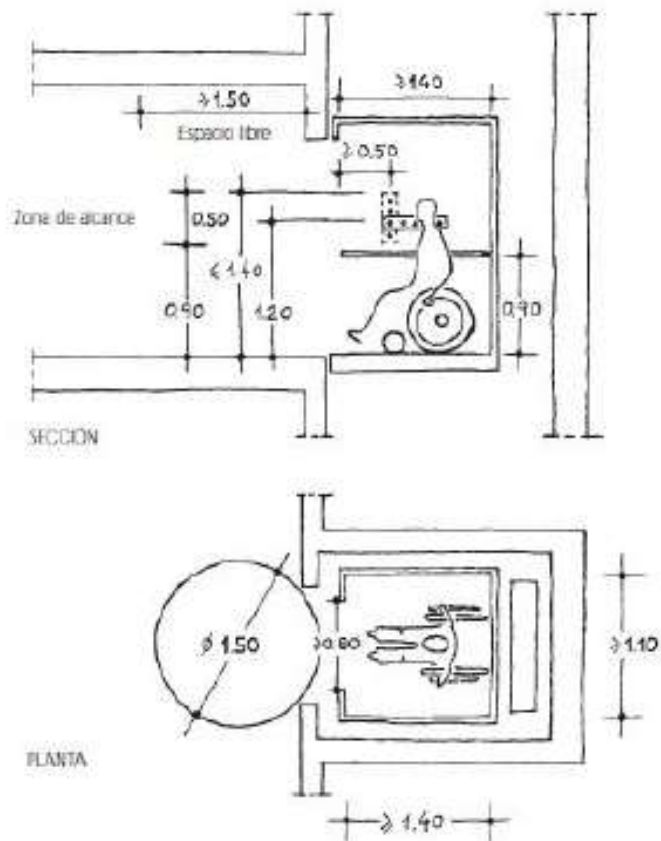


2. ACONDICIONAMIENTO DEL ASCENSOR (E3).

En primer lugar, la actuación necesaria para que el ascensor sea accesible conlleva obligatoriamente que se aumenten las dimensiones de la cabina hasta alcanzar 1,10 m de ancho y 1,40 m de profundidad.

Para ello, en primer lugar, se tratará de sustituir la cabina. En caso de que el espacio disponible en el hueco del ascensor no fuera suficiente, se ampliará dicho hueco del ascensor.

Asimismo, tal como se ha detectado en la evaluación de este edificio, el espacio libre delante de la puerta del ascensor es insuficiente e incumple con lo establecido en el marco legal, donde se exige un espacio con un diámetro mínimo de 1,50 m. En la actualidad, el espacio existente es de 0,90 m, por lo que se propone, si ello es viable, la ampliación del espacio delante de la puerta del ascensor mediante la eliminación de tabique existente.



Imágenes. Configuración del interior cabina ascensor.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

3. ACONDICIONAMIENTO DE LA ESCALERA (E4)

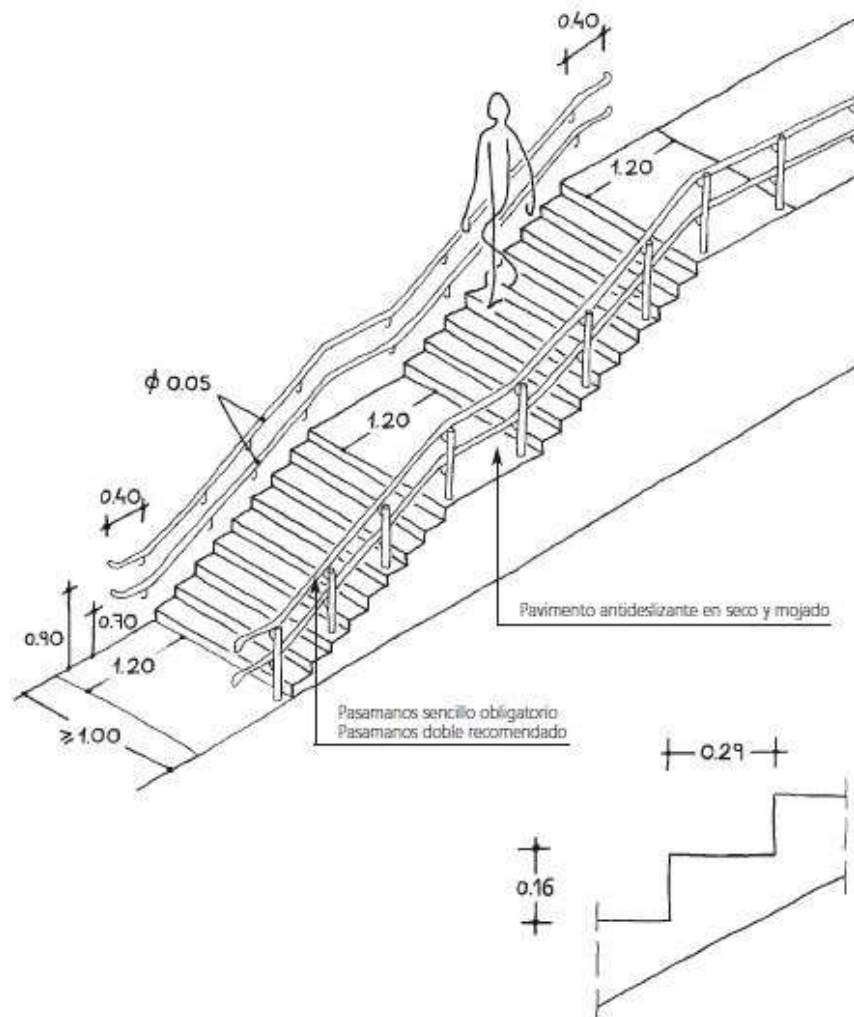
Tal como se ha expuesto en la evaluación de la escalera de este edificio, aunque cumple en ancho y altura de profundidad de los escalones, presenta algunos problemas tales como que los escalones tienen bocal, en el rellano no se cumple la longitud exigida para el mismo ya que es de 0,90 m de ancho, dispone de banda antideslizante en los escalones, pero no de banda visual y táctil señalizadora en el arranque, y el pasamanos no existe en ambos lados y no tienen sección circular, tratándose de un pasamanos de madera.



Para resolver los problemas detectados se deberá estudiar en detalle la opción de ampliar el rellano intermedio de la escalera, algo que requiere de un estudio de viabilidad técnica, y además replantear el desarrollo de la misma para que los escalones no tengan bocel y se siga manteniendo el cumplimiento de 29 cm de huella como mínimo. En la actualidad se cumple con la dimensión de huella y contrahuella, pero al eliminar el bocel se tendrá que, posiblemente, replantear el desarrollo de la escalera para su correcto cumplimiento.

La escalera incluirá, en el arranque de la misma, bandas señalizadoras visuales y táctiles, de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm al tratarse de escaleras interiores, con 80 cm como mínimo de longitud en el sentido de la marcha, o de 150 cm mínimo de longitud al tratarse de escaleras exteriores, anchura la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera.

Asimismo, la escalera dispondrá de pasamanos a ambos lados, sujeto por su parte inferior, con una altura entre 0,90 y 1,10 m tanto en los tramos de pendiente como en el rellano de la escalera, en caso de existir este, con prolongación a ambos lados de 0,40 m, de sección cuyo diámetro estará entre 3 y 5 cm, y con separación a paramento vertical de al menos 4 cm.



Imágenes. Configuración de la escalera tipo interior de la edificación considerada accesible.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi

4. ACONDICIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS (E5)



Para resolver los problemas detectados en los servicios higiénicos de la segunda planta del edificio, se deberá lograr alcanzar el espacio libre lateral necesario para el inodoro y el espacio de acceso frontal al lavabo, algo que se incumple actualmente. Además, en uno de los laterales tiene barra fija no abatible e incumple en la medida de separación entre ambas.

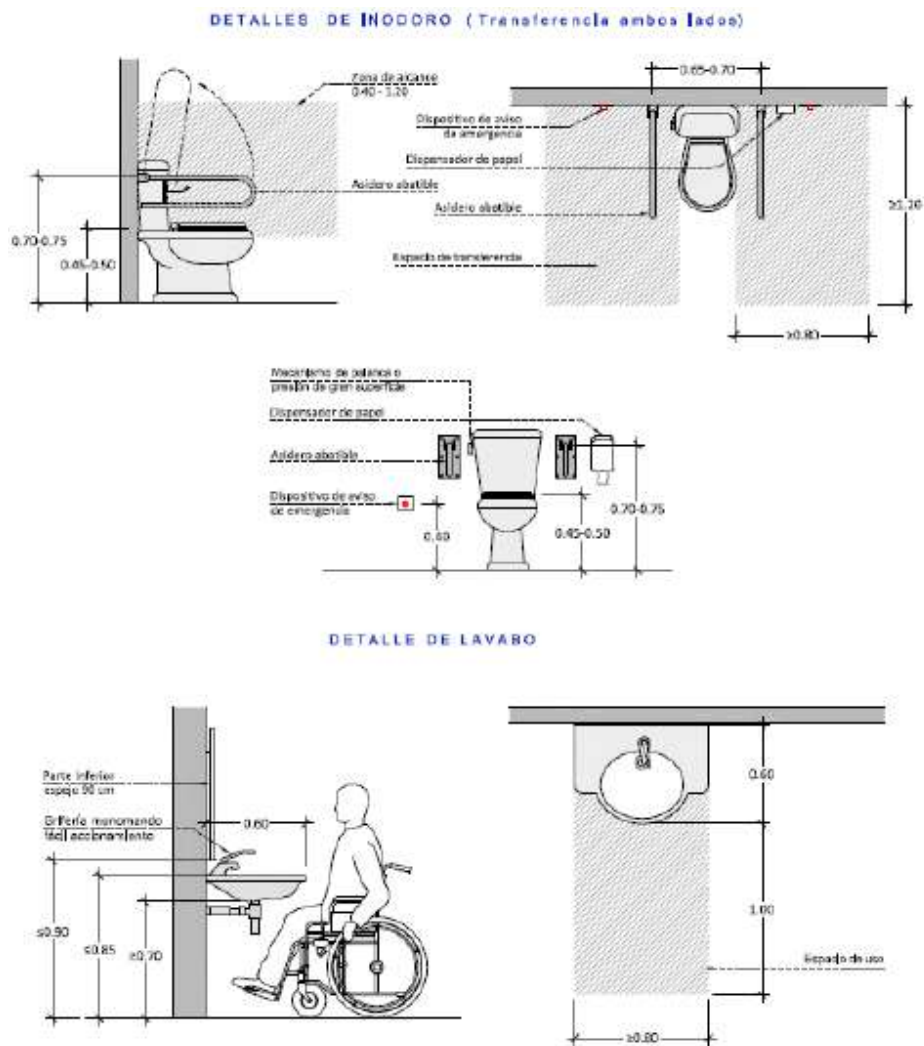


Imagen. Especificaciones dimensionales de inodoros con respecto a la situación de barras de soporte móviles de lavabos. Detalles de transferencia a ambos lados.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

Se sustituirán tiradores de las puertas ya que deben ser fáciles de asir, de presión o palanca y maniobrables con una sola mano.

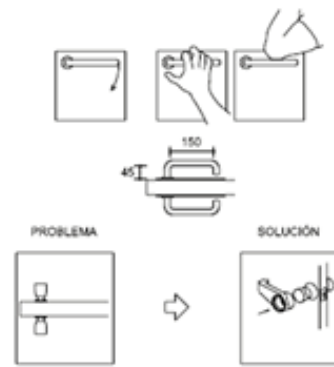
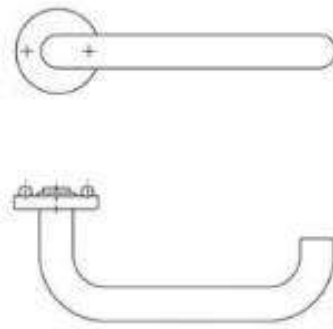
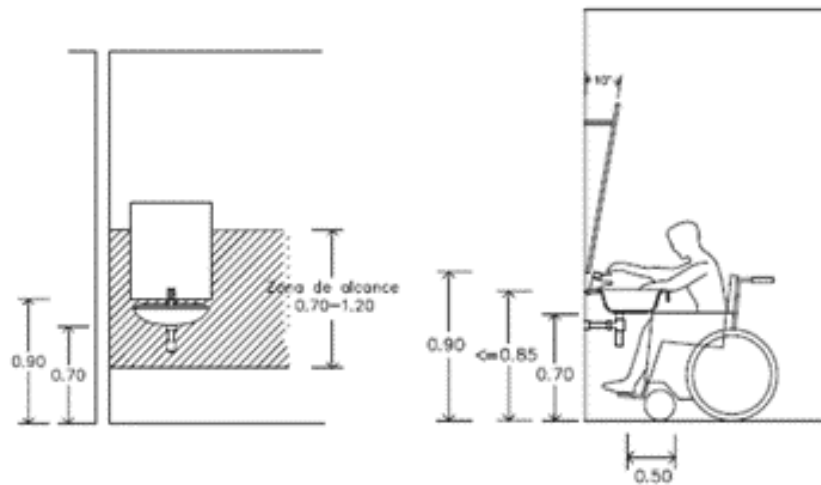


Imagen izquierda. Manilla. Fuente: Cambesa.

Imagen derecha. Manilla. Fuente: COCEMFE Castilla y León.

Se deberá modificar la altura de los espejos en los servicios higiénicos, en la actualidad colocados a 1,15 m de altura y por tanto por encima de lo permitido, de tal forma que la altura máxima del borde inferior del espejo sea de 0,90 m, y que además sea orientable hasta al menos 10° con la vertical. Por último, la grifería dispondrá de palanca accesible.

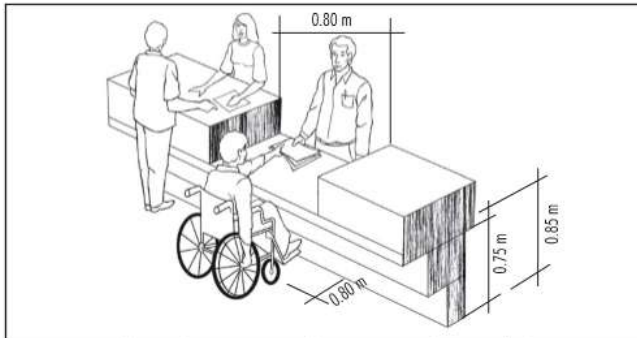


Imágenes. Instalación de espejo en los aseos.

Fuente: COCEMFE Castilla y León.

5. ACONDICIONAMIENTO DEL MOBILIARIO (E7)

Las actuaciones necesarias con respecto al mobiliario conllevan que se adapte o se sustituya el mostrador accesible de atención al público situado en la segunda planta y que disponga de una altura de mostrador total mínima de 0,85 m y altura libre inferior de 0,70 m.



Mostrador para atención de personas con discapacidad



Imagen izquierda. Mostrador de atención de personas con discapacidad. Fuente: Accesibilízate.

Imagen derecha. Mostrador accesible. Fuente: Manual de accesibilidad para técnicos municipales, editado por la fundación ONCE y la fundación ACS.

La mesa de atención al público de la segunda planta deberá ser reemplazada por una que deje el espacio inferior libre según establece la normativa.



6. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE (E8)

Se desarrollarán las siguientes acciones:

- La entrada accesible al edificio y el itinerario accesible se señalará mediante SIA, complementado en su caso, cuando sea necesario, con flecha direccional. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002. La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.



- Se señalará el itinerario accesible desde la entrada del edificio hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, mediante bandas señaladoras visuales y táctiles. Estas bandas serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.



- Los aseos se señalarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.

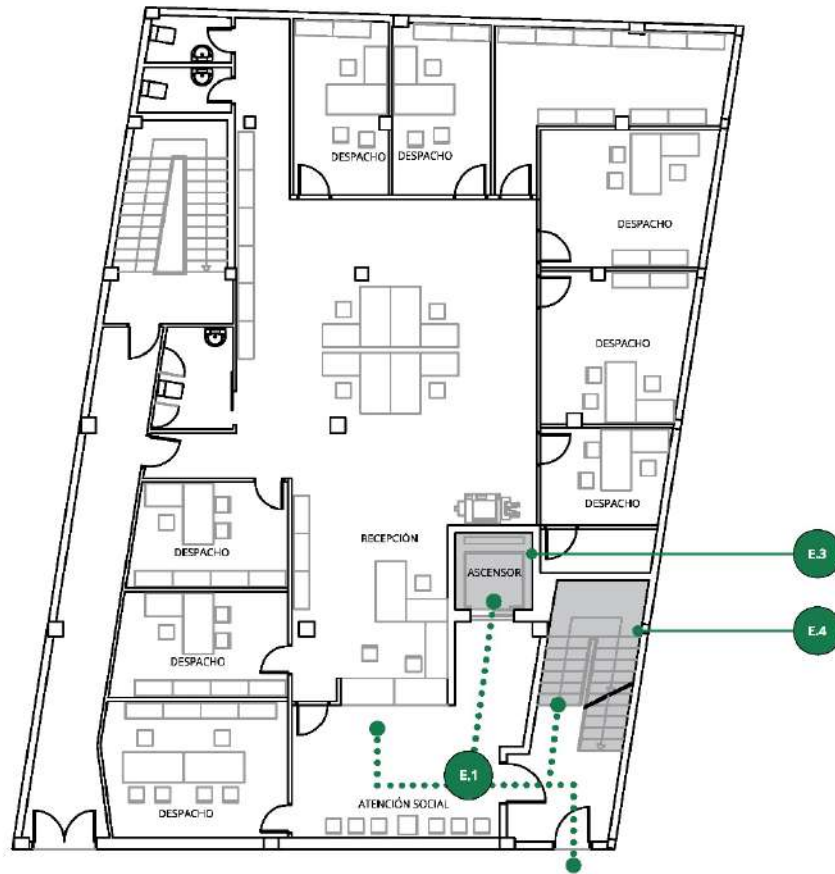
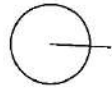


- El aseo accesible dispondrá de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.
- El sistema de alarma del edificio deberá transmitir señales visuales además de acústicas.



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



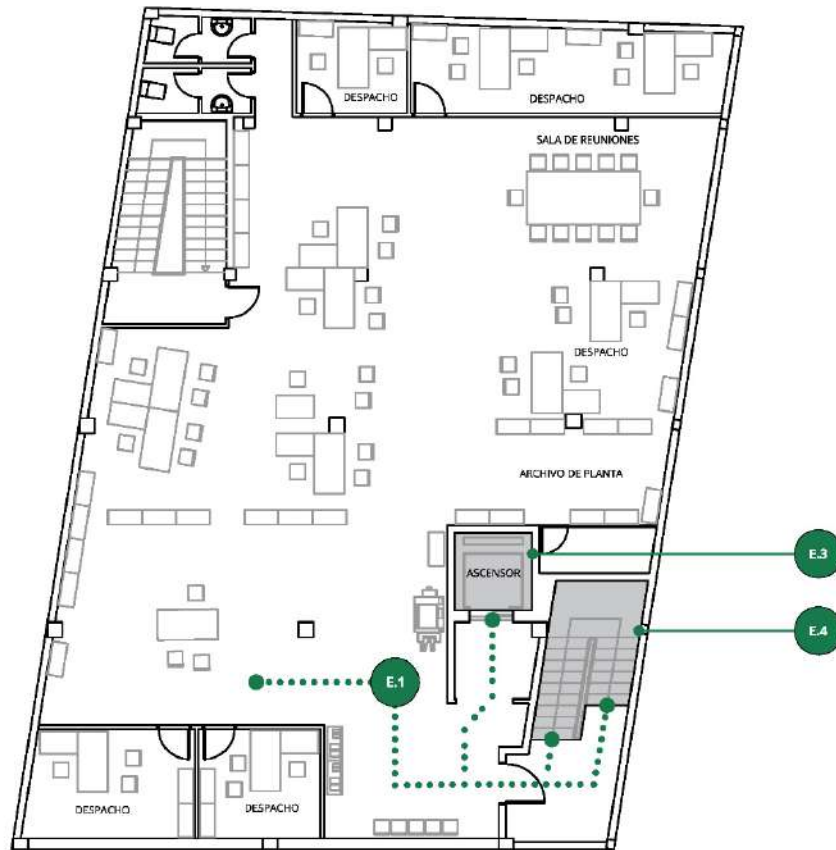
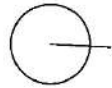
PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 08. PLANTA BAJA

ESCALA 1/200



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



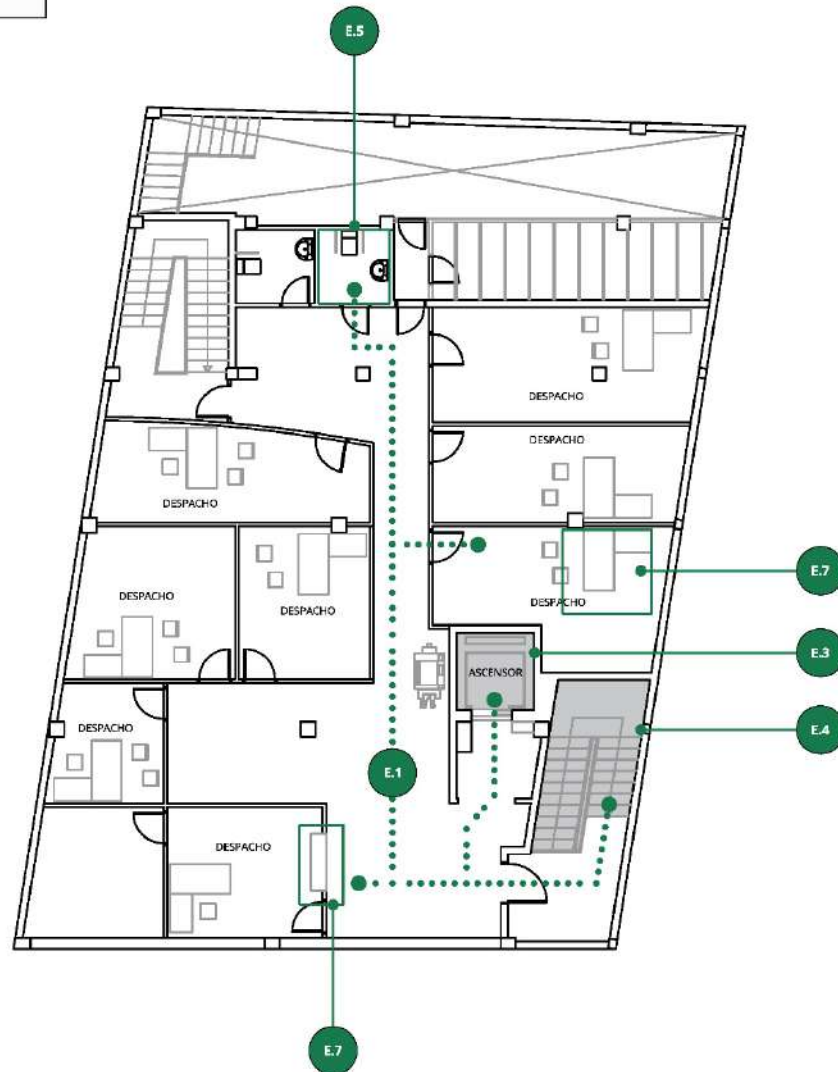
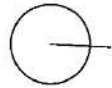
PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 08. PLANTA PRIMERA

ESCALA 1/200



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 08. PLANTA SEGUNDA

ESCALA 1/200



VALORACIÓN ECONÓMICA	
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	
CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Demolición y desmontaje	1.742,24 €
Estructura	2.464,02 €
Tabiquería	1.792,02 €
Electricidad	684,45 €
Carpintería	746,67 €
Pavimento	1.617,79 €
Revestimiento interior	1.182,23 €
Aparatos sanitarios	3.111,14 €
Información y señalización	1.244,46 €
Seguridad y Salud	709,34 €
Gestión de Residuos	933,34 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	16.227,70 €
13% Gastos generales	2.109,60 €
6% Beneficio industrial	973,66 €
SUMINISTRO/INST. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	12.060,15 €
Suma de PEM + GG + BI + EQ	31.371,12 €
7% IGIC	2.195,98 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	33.567,10 €
HONORARIOS FACULTATIVOS	
Proyecto básico y de ejecución	783,80 €
Dirección de obra	335,91 €
Estudio de Seguridad y Salud	89,58 €
Coordinación de Seguridad y Salud	209,01 €
TOTAL	1.418,30 €
7% IGIC	99,28 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	1.517,58 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	35.084,68 €



1.9. EDIFICIO 09. CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y OF. DE TURISMO DE INGENIO

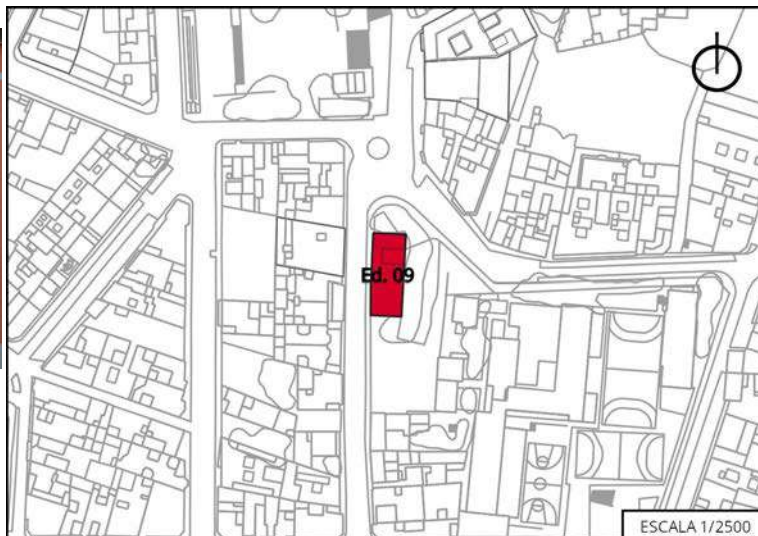
Ed.09

CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y OFICINA DE TURISMO DE INGENIO



Imagen: Perspectiva del edificio de una altura con su acceso principal.

Plano: Plano de situación del edificio evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

El centro de interpretación y oficina de turismo de Ingenio se encuentra en el casco de la Villa de Ingenio, situado cercano a la Plaza de La Candelaria, concretamente entre las calles Doctor Juan Espino Sánchez y Ramón y Cajal, donde, en esta última, se halla el acceso principal.

El edificio de una planta de estilo canario, organizado con varios cuartos alrededor de un patio interior. Al entrar nos encontramos con la oficina de turismo a la derecha, con un mostrador de información, y desde ahí se comunica con una sala de proyección inmersiva y una exposición, en este recorrido se halla el aseo adaptado. Por el contrario, a la izquierda según se entra al edificio nos encontramos con una tienda de productos artesanales, con acceso al patio interior, y una sala de artesanía que no se encontraba abierto en el momento de la visita.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del edificio en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación – Documento Básico – Seguridad de utilización y accesibilidad, así como el cumplimiento del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El nivel de accesibilidad exigible de este edificio público es adaptado, por ser un edificio que funciona como sala de exposiciones (con superficie mayor a 100 m²) conforme al cuadro E1 del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El itinerario de este edificio es, en general, accesible, aunque dispone de un estrechamiento inferior al permitido por la normativa. Además, las puertas de dos hojas, no cumplen con el ancho mínimo de una de sus puertas, ni con el espacio libre a ambos lados sin ser barrido debido al mobiliario. También cabe mencionar que no existe pavimento visual y táctil hasta un punto de llamada o atención accesible, y que se encuentra un escalón en el acceso principal.



El edificio dispone de una rampa, que permite el acceso a la zona de exposición, que presenta un estrechamiento en la parte final de la rampa menor a la permitida. Además, no existe prolongación de los extremos, en los pasamanos instalados.

En cuanto a los aseos, cumple al disponer de un aseo adaptado, pero los espacios de acceso laterales al inodoro se encontraban, en el momento de la visita, ocupados por mobiliario o herramientas, impidiendo disponer del espacio mínimo exigido. Sobre las barras de soporte, no cumplen con la distancia de separación entre sí, siendo está superior a la mencionada por la normativa Estatal.

Por otra parte, el edificio cuenta con la reserva mínima de mobiliario requerida.

Para finalizar, no existe en el edificio información y señalización accesible, siendo necesario su disposición. Se requiere señalar mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, la entrada al edificio y el itinerario accesible interior, así como la señalización visual y táctil del recorrido hasta el punto de atención mediante bandas señalizadoras, al igual que indicar con flecha direccional los aseos, añadiendo a estos un sistema de llamada de auxilio en su interior.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento del itinerario (E1).
2. Acondicionamiento de la rampa (E2).
3. Acondicionamiento de los servicios higiénicos (E5).
4. Disposición de información y señalización accesible (E8).

1. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO (E1)

Como parte de la propuesta se desarrollarán las siguientes acciones:

Se asegurará el espacio libre establecido por la normativa de 1,20 m a lo largo del itinerario, eliminando el estrechamiento que se localiza en el recorrido.

Se sustituirán las puertas de dos hojas para que se cumpla el ancho de 0,80 m, y se eliminará el mobiliario que impida que el espacio libre a ambos lados sin ser el barrido sea de D 1,50 m.

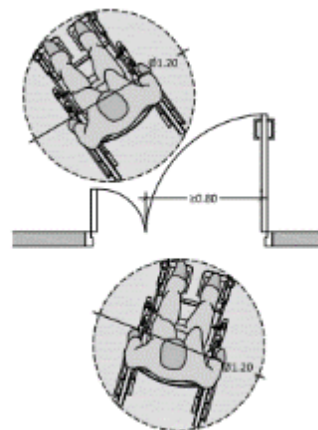
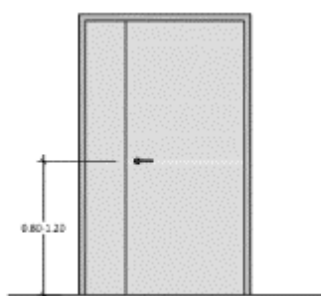


Imagen. Puerta abatible de doble hoja interior.

Fuente: Sinpromi.

Se deberá actuar para enrasar la calle con el nivel de acceso del propio edificio, siempre que ello sea técnicamente viable y eliminar el escalón existente en la puerta de acceso principal.

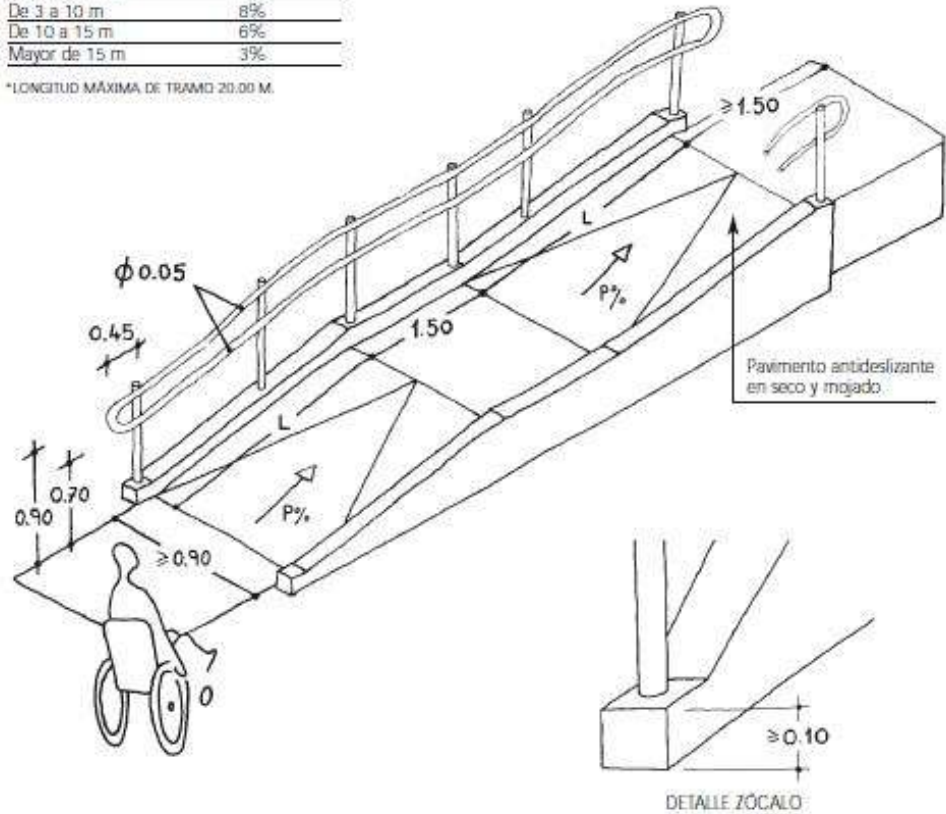


2 ACONDICIONAMIENTO DE LA RAMPA (E2)

Se eliminará el estrechamiento existente al final de la rampa de acceso a la zona de exposición y se dotará a los pasamanos existentes de prolongación de los extremos siguiendo los criterios de diseño esquematizados en los detalles gráficos de la propuesta.

LONGITUD*(L)	PENDIENTE MÁXIMA(P)
Menor de 3 m	10%
De 3 a 10 m	8%
De 10 a 15 m	6%
Mayor de 15 m	3%

*LONGITUD MÁXIMA DE TRAMO 20,00 M.



Imágenes. Configuración de la rampa tipo interior de la edificación y de la barandilla con zócalo con su dimensionamiento.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi

3 ACONDICIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS (E5)

En el aseo adaptado del edificio se hará cumplir la normativa en cuanto a los espacios libres a ambos lados del inodoro eliminando cualquier tipo de mobiliario u otros elementos que impidan que se cumpla las dimensiones para el acceso lateral a este. Asimismo, se adecuará la distancia entre las barras de soporte existentes ya que dicha distancia es mayor a la establecida según la normativa.



DETALLES DE INODORO (Transferencia ambos lados)

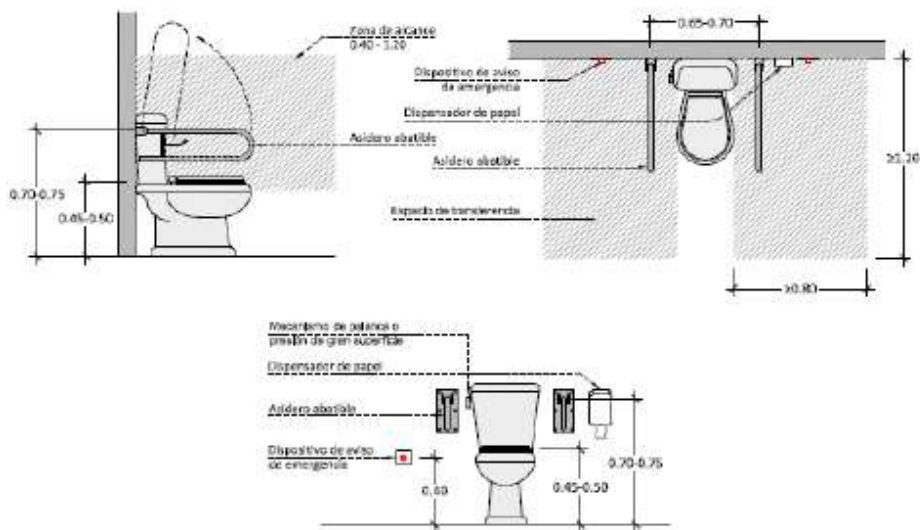
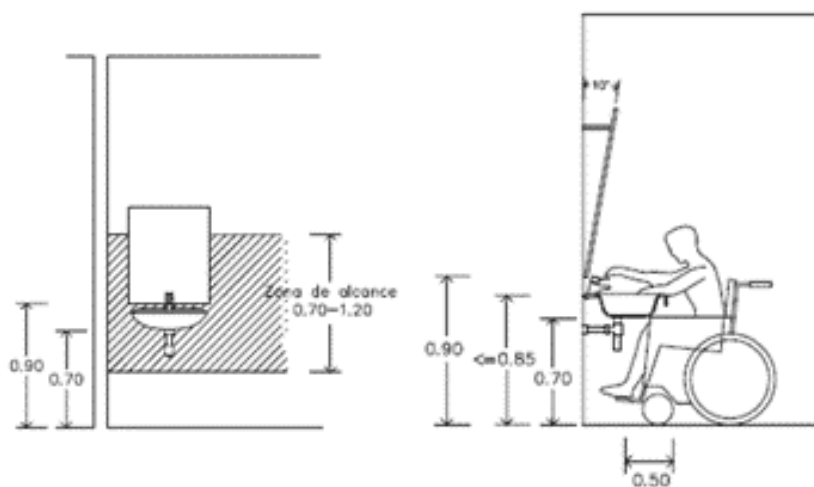


Imagen. Especificaciones dimensionales de inodoros con respecto a la situación de barras de soporte móviles de lavabos.

Fuente: técnicas de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

Por otro lado, se deberá ajustar la altura del espejo de tal forma que la altura máxima del borde inferior del espejo sea de 0,90 m, y que además sea orientable hasta al menos 10° con la vertical.



Imágenes. Instalación de espejo en los aseos.

Fuente: COCEMFE Castilla y León.

4. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE (E8)

Se desarrollarán las siguientes acciones:

- La entrada accesible al edificio y el itinerario accesible se señalará mediante SIA, complementado en su caso, cuando sea necesario, con flecha direccional. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002. La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.



- Se señalizará el itinerario accesible desde la entrada del edificio hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, mediante bandas señalizadoras visuales y táctiles. Estas bandas serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.
- Los aseos se señalizarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.

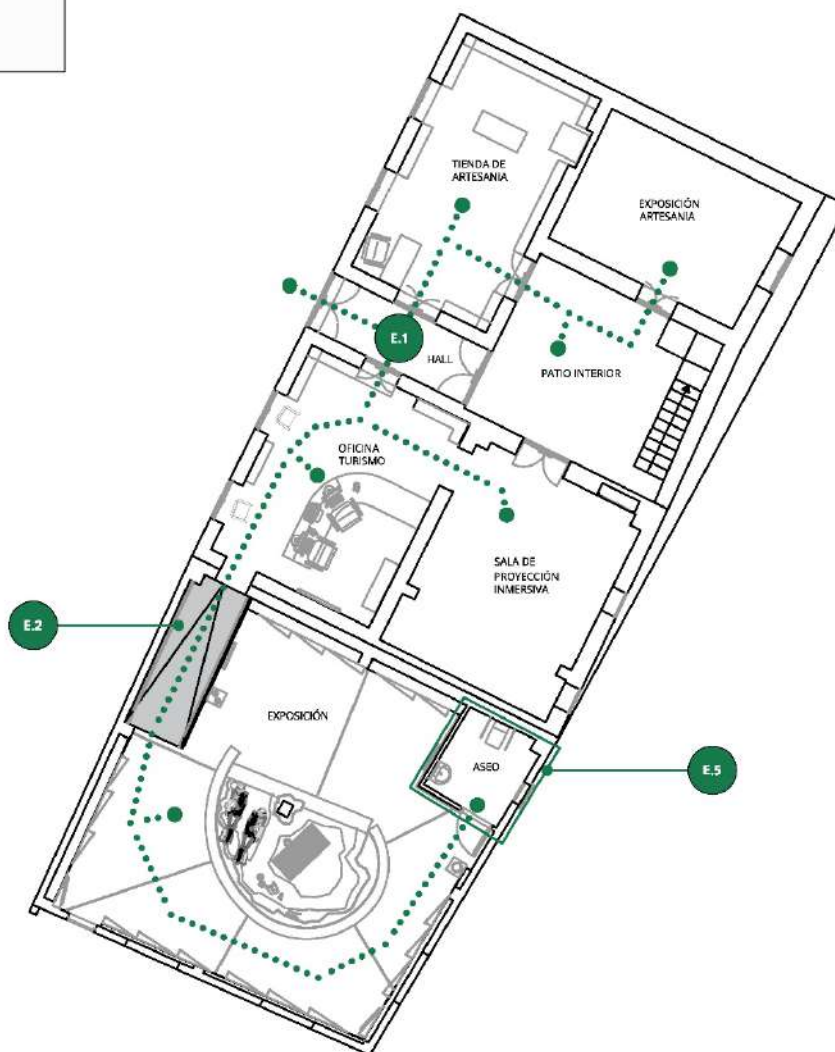
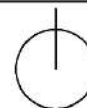


- El aseo accesible dispondrá de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.
- El sistema de alarma del edificio deberá transmitir señales visuales además de acústicas.



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 09. PLANTA BAJA

ESCALA 1/200



VALORACIÓN ECONÓMICA	
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	
CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Demolición y desmontaje	871,09 €
Tabiquería	995,53 €
Electricidad	684,42 €
Carpintería	1.493,29 €
Pavimento	1.213,30 €
Revestimiento interior	746,64 €
Aparatos sanitarios	1.244,41 €
Información y señalización	622,20 €
Seguridad y Salud	279,99 €
Gestión de Residuos	466,65 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	8.617,52 €
13% Gastos generales	1.120,28 €
6% Beneficio industrial	517,05 €
SUMINISTRO/INST. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	
Suma de PEM + GG + BI + EQ	10.254,85 €
7% IGIC	717,84 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	10.972,69 €
HONORARIOS FACULTATIVOS	
Proyecto básico y de ejecución	482,58 €
Dirección de obra	206,82 €
Estudio de Seguridad y Salud	42,00 €
Coordinación de Seguridad y Salud	97,99 €
TOTAL	829,39 €
7% IGIC	58,06 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	887,45 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	11.860,14 €



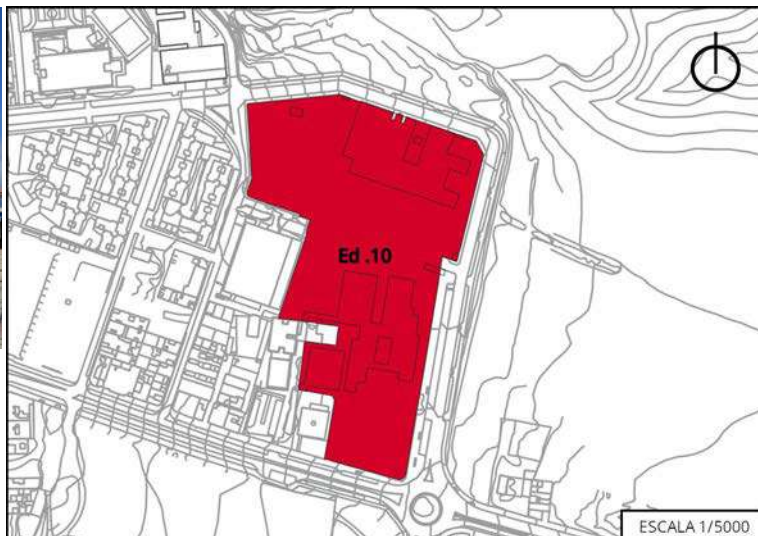
1.10. EDIFICIO 10. EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES DE CUESTA CABALLERO

Ed.10	EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES CUESTA CABALLERO
-------	---



Imagen: Perspectiva de la fachada del edificio de dos alturas con su acceso principal.

Plano: Plano de situación del edificio evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

El edificio de usos múltiples es un edificio de tres plantas de las cuales dos son de uso público. Está ubicado en la avenida de los Artesanos. Este edificio dispone de dos accesos: uno da acceso a las instalaciones de la policía local cuya planta de uso público está en la planta baja; el otro da acceso a los Juzgados de Paz y zona de radio y televisión que están ubicados en la primera planta.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del edificio en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación – Documento Básico – Seguridad de utilización y accesibilidad, así como el cumplimiento del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El nivel de accesibilidad exigible de este edificio público es adaptado, por ser un edificio con uso administrativo (con superficie mayor a 500 m²) conforme al cuadro E1 del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El itinerario de este edificio es accesible excepto en el acceso a la planta primera, ya que cuenta con una escalera cuyos escalones tienen bocel, no cumple la medida de la contrahuella, no dispone de banda señalizadora visual ni táctil en el arranque y el rellano es de 1,15 m de longitud. Además, esta situación se ve agravada ya que, aunque dispone de ascensor, éste nunca ha estado en funcionamiento, por lo que se desconoce cualquier característica referente a él puesto que no se pudo inspeccionar en el momento de la visita realizada por este equipo redactor. Antes de las escaleras existen dos escalones aislados, y en la puerta de acceso a la primera planta existe un escalón de 2 cm, lo que supone un riesgo ante posibles tropiezos. En el resto del edificio se cumple el ancho libre para itinerario adaptado en todas sus estancias.

Los servicios higiénicos adaptados están ubicados en la planta baja en las instalaciones de la Policía Local. Los dos presentan características similares: no cumplen la normativa en el espacio libre lateral al inodoro ya que, aunque dispone de barra abatible en el lado de acercamiento, en el otro lado no existe, y la distancia que queda libre hasta la pared es pequeña. Los tiradores de



las puertas no cumplen y no disponen de grifería con palanca adaptada. El fondo libre bajo el lavamanos no cumple y no tienen espejo.

En el edificio existen dos mostradores de atención al público. El situado en la planta baja dispone de dos alturas y cumple las medidas de mostrador adaptado, pero el situado en la primera planta no. No dispone de ninguna señalización relacionada con itinerario accesible y los pictogramas de los aseos no están normalizados, ni en alto relieve y los aseos no disponen de dispositivo de llamada de auxilio.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento del itinerario (E1).
2. Puesta en funcionamiento del ascensor (E3).
3. Acondicionamiento de las escaleras (E4).
4. Acondicionamiento de los servicios higiénicos (E5).
5. Acondicionamiento del mobiliario (E7).
6. Disposición de información y señalización accesible (E8).

1. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO (E1)

Como parte de la propuesta se desarrollarán las siguientes acciones:

- Se enrasará el escalón de 2 cm existente en el umbral de la puerta de acceso a la primera planta.
- Se eliminarán los escalones aislados existentes antes de las escaleras, para lo cual se estudiará la viabilidad de colocar una rampa en ese primer tramo, previo a las escaleras de comunicación entre plantas. En cualquier caso, esta solución se podrá estudiar de manera conjunta con las medidas para el cumplimiento de las exigencias para las escaleras.
- Se sustituirán los tiradores de las puertas ya que deben ser fáciles de asir, de presión o palanca y maniobrables con una sola mano.

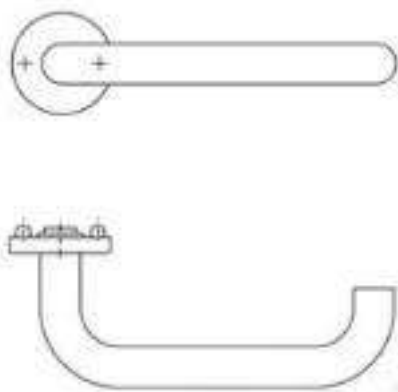


Imagen izquierda. Manilla. Fuente: Cambesa.

Imagen derecha. Manilla. Fuente: COCEMFE Castilla y León.

2. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ASCENSOR (E3).



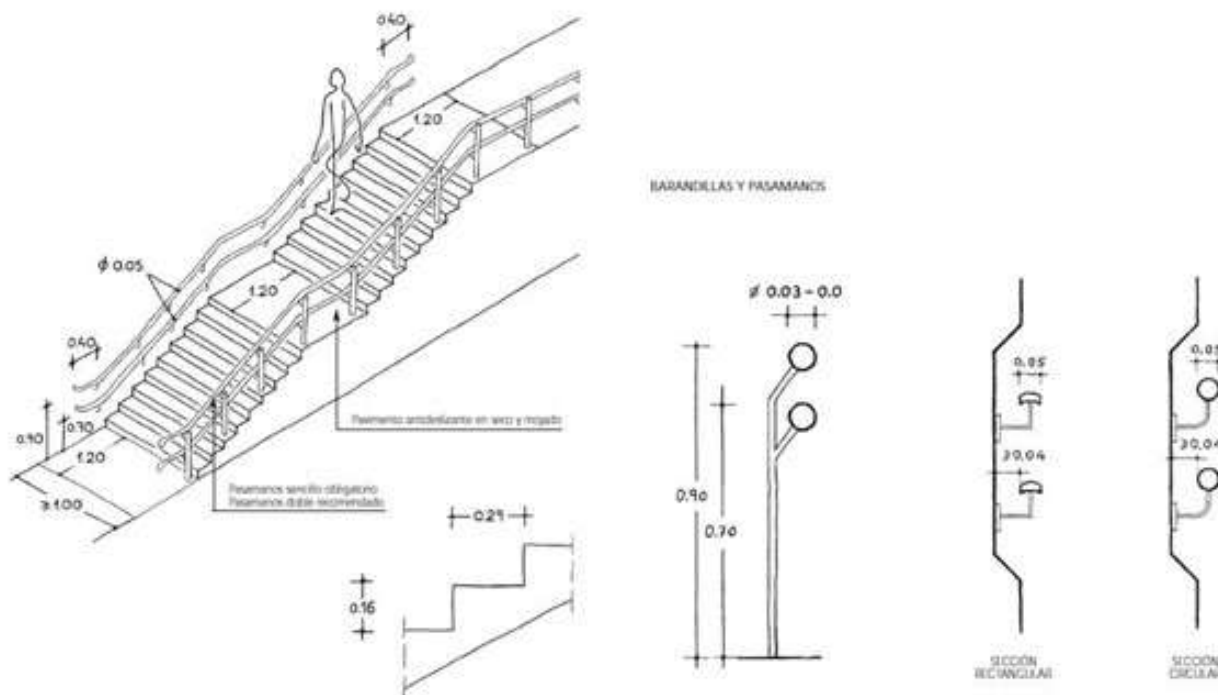
Puesta en funcionamiento del ascensor existente. Se deberá comprobar previamente el cumplimiento de las condiciones y características del ascensor porque, tal como se mencionó en la evaluación de este edificio, cuando se visitó el mismo no se encontraba operativo. En caso de que no se adapte a los requisitos exigidos, se deberá sustituir por un ascensor con las debidas dimensiones y resto de condiciones para que sea accesible. Por las razones dadas, no forma parte del presupuesto contemplado en este plan las actuaciones necesarias para la adaptación del ascensor, puesto que se desconoce.

3. ACONDICIONAMIENTO DE LAS ESCALERAS (E4)

Tal como se ha descrito en la evaluación de este edificio, las escaleras no cumplen con varias de las exigencias establecidas en el actual marco legal. Por un lado, sus escalones presentan contrahuellas superiores a la permitida, y además la huella dispone de bocel. Ambas cuestiones requieren de un planteamiento para un nuevo desarrollo que permita el cumplimiento de las dimensiones y características exigidas. Por otro lado, no dispone de banda señalizadora visual ni táctil en el arranque, el rellano es de 1,15 m de longitud, y no cumple en cuanto a pasamanos.

Por todo ello, se deberá estudiar la viabilidad técnica para un nuevo desarrollo de las escaleras. Este requerirá de reconstruir la escalera adaptándose a la forma del espacio destinado a ella de manera que sus tramos sean rectos o ligeramente curvos, sus mesetas midan en el eje de la escalera 1,20 m, las huellas midan $\geq 0,29$ m, las contrahuellas 0,16 m como máximo, sin disponer de bocel o resalte sobre la misma, y los descansillos midan al menos 1,20 m de distancia en el sentido de la marcha. Para ello, se trazará la escalera siguiendo una disposición en forma de U, se aumentará el número de sus escalones para cumplir con las medidas máximas de la contrahuella.

La actuación implicará también la disposición de un nuevo pavimento para que la escalera cumpla con los requisitos de resbaladidad establecidos en el CTE, DB-SUA. En este sentido, el pavimento será de clase 2 ($35 < R_d \leq 45$) para zonas interiores al edificio. Además, se instalarán pasamanos y se señalizará mediante el pavimento el inicio y final de la escalera tal y como se expone a continuación.



Imágenes. Configuración de la escalera tipo interior a la edificación considerada accesible y de la barandilla con su dimensionamiento.



Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

La escalera incluirá, en el arranque de la misma, bandas señalizadoras visuales y táctiles, de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm al tratarse de escaleras interiores, con 80 cm para escaleras interiores a la edificación, o 150 cm para escaleras exteriores, de longitud en el sentido de la marcha, anchura la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera.

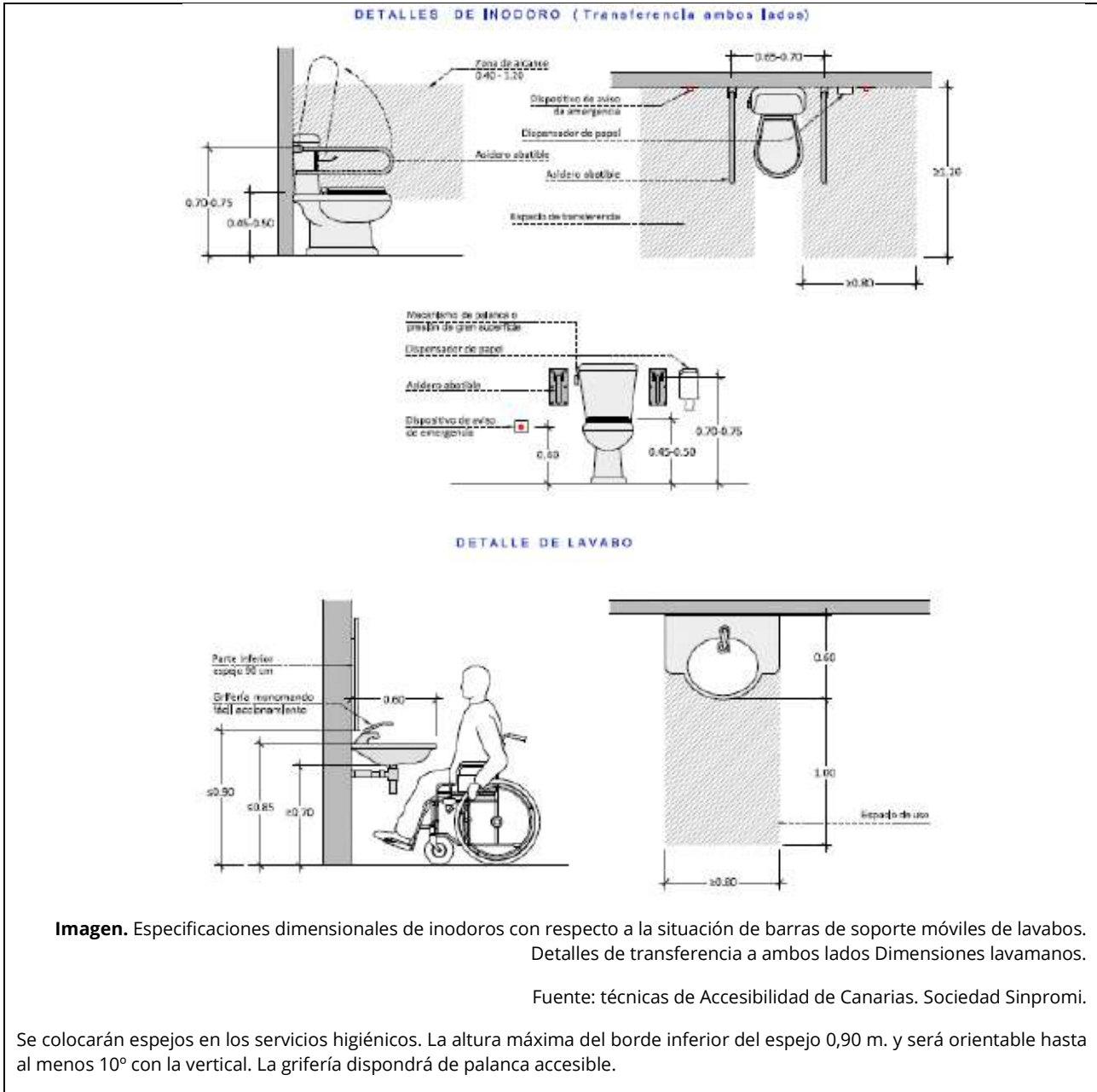
Asimismo, la escalera dispondrá de pasamanos a ambos lados, sujeto por su parte inferior, con una altura entre 0,90 y 1,10 m tanto en los tramos de pendiente como en el rellano de la escalera, con prolongación, a ambos lados, de 0,40 m, de sección cuyo diámetro estará entre 3 y 5 cm, y con separación a paramento vertical de al menos 4 cm.

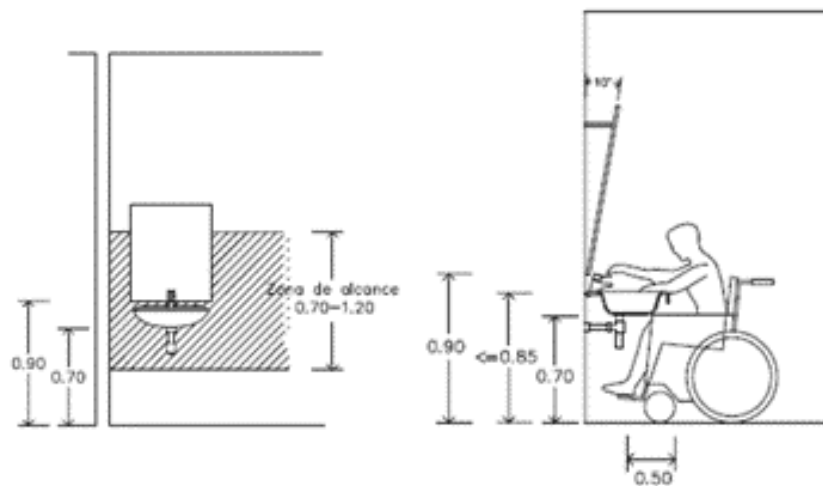
4. ACONDICIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS

Tal como se ha descrito en la evaluación de este edificio, los servicios higiénicos no cumplen la normativa en el espacio libre lateral al inodoro ya que, aunque dispone de barra abatible en el lado de acercamiento, en el otro lado no existe, y la distancia que queda libre hasta la pared es pequeña. Los tiradores de las puertas no cumplen y no disponen de grifería con palanca adaptada. El fondo libre bajo el lavamanos no cumple y no tienen espejo.

Se dotará ambos servicios de barras abatibles en ambos lados de acercamiento al inodoro respetando la distancia de separación entre ellas que establece la normativa. Se analizará la necesidad de reubicar los sanitarios ya que no queda espacio libre suficiente según la normativa a ambos lados.

Se sustituirán los lavamanos por unos que dispongan de espacio libre inferior según la normativa.



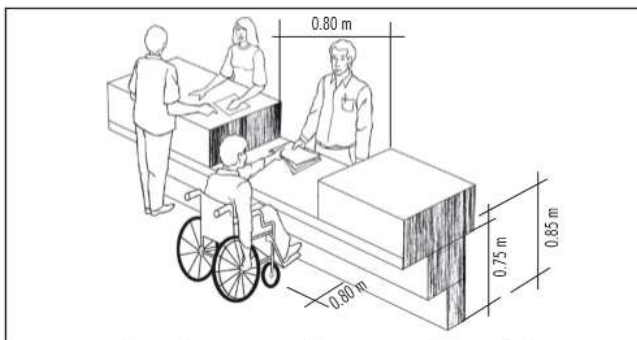


Imágenes. Instalación espejo en los aseos.

Fuente: COCEMFE Castilla y León.

5. ACONDICIONAMIENTO DEL MOBILIARIO (E7)

La actuación con respecto al mobiliario conlleva que se adapte o se sustituya el mostrador accesible de atención al público situado en la primera planta y que disponga de una altura de mostrador total mínima de 0,85 m y altura libre inferior de 0,70 m.



Mostrador para atención de personas con discapacidad



Imagen izquierda. Mostrador de atención de personas con discapacidad. Fuente: Accesibilízate.

Imagen derecha. Mostrador accesible. Fuente: Manual de accesibilidad para técnicos municipales, editado por la fundación ONCE y la fundación ACS.

6. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE (E8)

Se desarrollarán las siguientes acciones:

- La entrada accesible al edificio y el itinerario accesible se señalará mediante SIA, complementado en su caso, cuando sea necesario, con flecha direccional. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002. La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.



- Se señalizará el itinerario accesible desde la entrada del edificio hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, mediante bandas señalizadoras visuales y táctiles. Estas bandas serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.
- Los aseos se señalizarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.

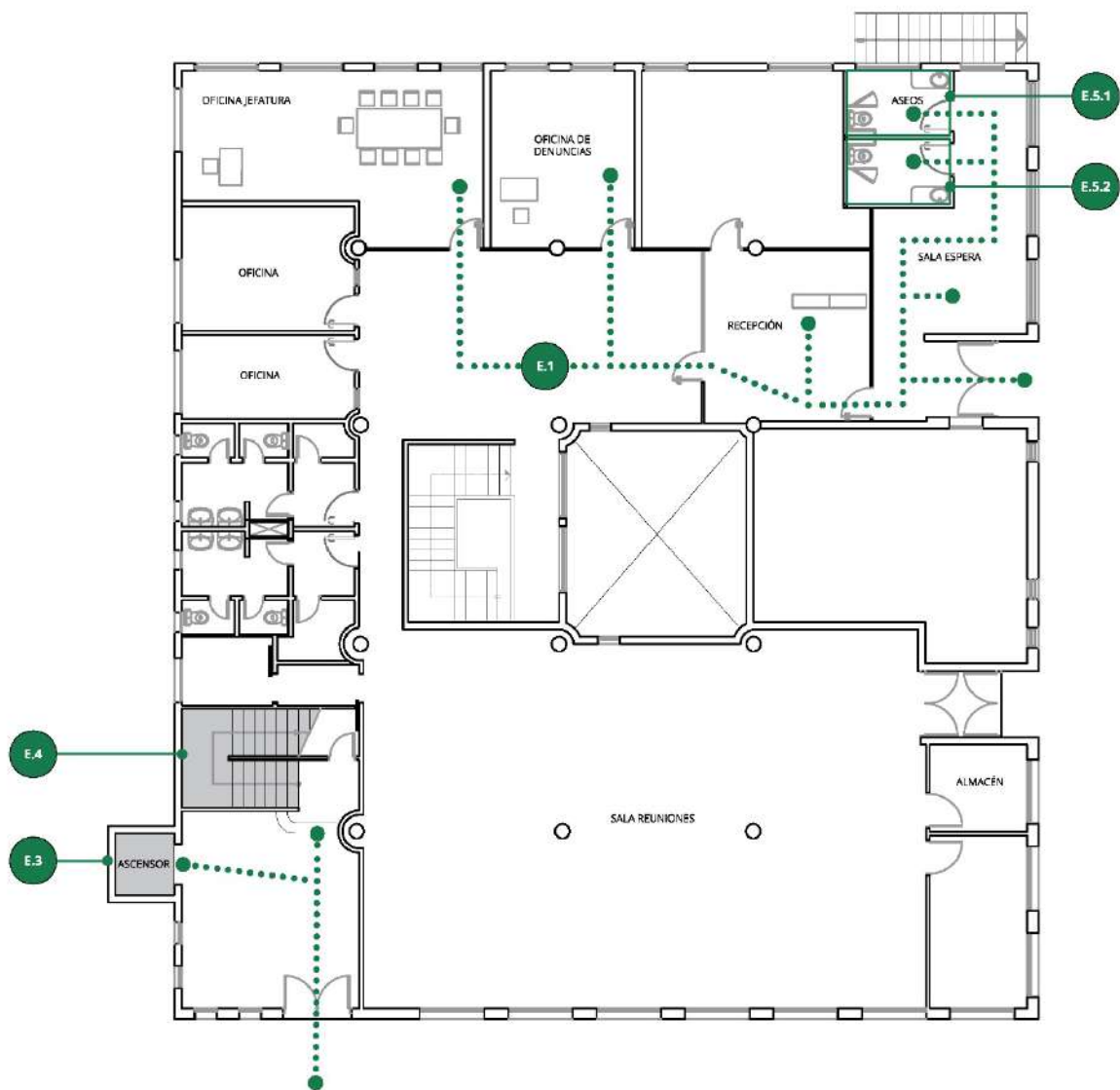


- El aseo accesible dispondrá de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.
- El sistema de alarma del edificio deberá transmitir señales visuales además de acústicas.



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



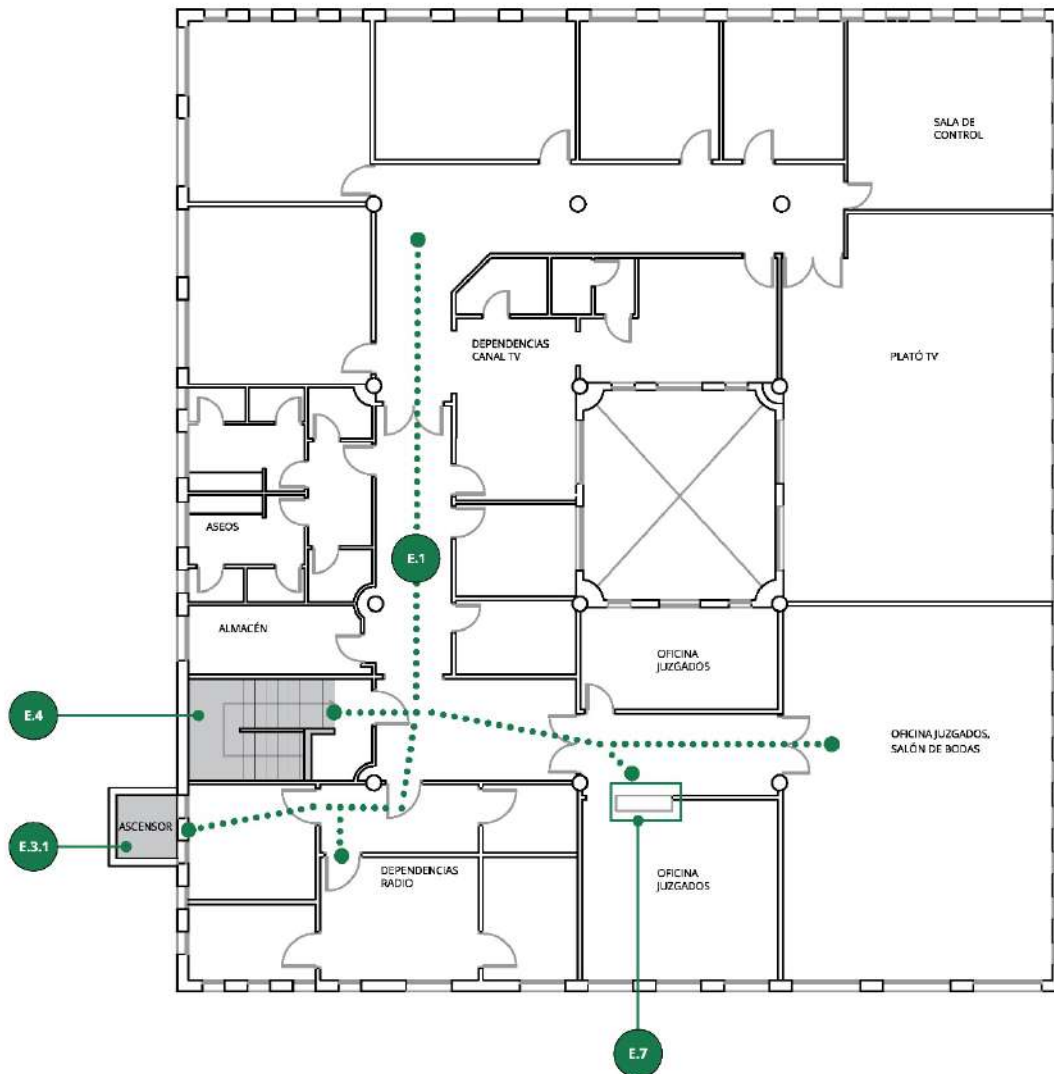
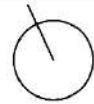
PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 10. PLANTA BAJA

ESCALA 1/200



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 10. PLANTA ALTA

ESCALA 1/200



VALORACIÓN ECONÓMICA

RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Demolición y desmontaje	3.188,19 €
Estructura	5.010,01 €
Tabiquería	3.643,64 €
Fontanería	910,91 €
Saneamiento	683,18 €
Electricidad	1.252,50 €
Carpintería	1.366,37 €
Pavimento	4.144,65 €
Revestimiento interior	3.415,92 €
Aparatos sanitarios	4.554,56 €
Información y señalización	2.277,28 €
Seguridad y Salud	1.024,78 €
Gestión de Residuos	1.707,96 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	33.179,94 €
13% Gastos generales	4.313,39 €
6% Beneficio industrial	1.990,80 €
SUMINISTRO/INST. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	1.125,00 €
Suma de PEM + GG + BI + EQ	40.609,13 €
7% IGIC	2.842,64 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	43.451,76 €
HONORARIOS FACULTATIVOS	
Proyecto básico y de ejecución	1.602,59 €
Dirección de obra	686,82 €
Estudio de Seguridad y Salud	159,27 €
Coordinación de Seguridad y Salud	371,64 €
TOTAL	2.820,32 €
7% IGIC	197,42 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	3.017,75 €



PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	46.469,51 €
--	--------------------



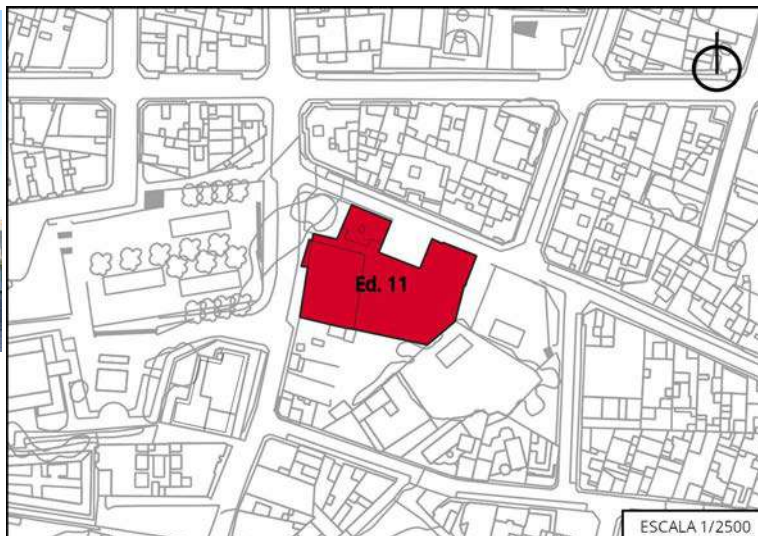
1.11. EDIFICIO 11. CENTRO CULTURAL FEDERICO GARCÍA LORCA

Ed.11	CENTRO CULTURAL FEDERICO GARCÍA LORCA
-------	---------------------------------------



Imagen: Perspectiva del edificio y el acceso principal.

Plano: Plano de situación del edificio evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

El centro Cultural Federico García Lorca está ubicado en Ingenio, cercano al edificio del Ayuntamiento y a la Plaza de La Candelaria. Es un edificio de tres plantas de las cuales se hace uso públicamente de dos en las que se encuentra la zona de espectáculos con escenario, palco y anfiteatro, una sala de exposiciones y sala de danza.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del edificio en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación – Documento Básico – Seguridad de utilización y accesibilidad, así como el cumplimiento del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El nivel de accesibilidad exigible de este edificio público es adaptado, por ser un edificio con uso cultural (con una superficie mayor a 500 m²) conforme al cuadro E1 del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El itinerario en todo el edificio cumple con el ancho libre pero no dispone de pavimento visual y táctil hasta el punto de llamada o atención accesible. Existe un ascensor que comunica ambas plantas que no cumple con las medidas exigidas para ser un ascensor adaptado, ya que sus dimensiones son inferiores. Las escaleras existentes cumplen en anchos adaptados, pero no cumplen en la medida de la huella y contra huella ya que sus medidas son de 30 y 19 cm respectivamente. El pavimento es de madera y se recomienda revisar el índice de resbaladizidad por si fuese necesario realizar algún trabajo de mantenimiento o de mejora de la capa de pisado. Uno de los extremos de la escalera tiene barra de pasamanos y en el otro extremo el pasamanos es acristalado con pletina de aluminio a modo de pasamanos y supera las medidas de altura admitidas. No dispone de bandas señalizadoras visual ni táctil en arranque.

Existe un servicio higiénico adaptado en la segunda planta del edificio que no cuenta con el espacio libre de giro admisible. Con respecto al espacio lateral del inodoro, se cumple en el lateral que tiene barra abatible, mientras que en el otro extremo no



dispone de barra abatible y la distancia hasta la pared es insuficiente. El grifo no dispone de palanca adaptada ni dispone de fondo libre inferior suficiente, y no tiene iluminación automática.

En lo referente al mobiliario, dispone de un mostrador (taquilla para retirar entradas) en la puerta principal que no cumple con las medidas para considerarse un mostrador adaptado. Este edificio tiene 640 plazas de espectadores y 4 de ellas son plazas de espectador adaptadas que cumplen con las dimensiones exigidas. Las papeleras del recinto no cumplen en cuanto a dimensiones ya que tanto las de los aseos como las restantes son inferiores en altura y de pedal.

En el edificio no existe señalización mediante SIA en ningún caso, ni en la entrada, el itinerario, ascensores, plazas de espectador reservada ni en los aseos. Además, tampoco cuenta con dispositivos de intercomunicación adaptados.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento del itinerario e instalación de plataforma elevadora (E1).
2. Acondicionamiento del ascensor (E3).
3. Acondicionamiento de la escalera (E4).
4. Acondicionamiento de los servicios higiénicos (E5).
5. Acondicionamiento del mobiliario (E7).
6. Disposición de información y señalización accesible (E8).

1. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO E INSTALACIÓN DE PLATAFORMA ELEVADORA (E1)

Como parte de la propuesta se dispondrá pavimento visual y táctil hasta un punto de llamada a lo largo del itinerario accesible. Además, se recomienda la revisión del índice de resbaladividad del pavimento de madera de la escalera por si fuese necesario realizar algún trabajo de mantenimiento o de mejora de la capa de pisado.

Por otro lado se estudiará la viabilidad de hacer accesible el itinerario hasta el escenario mediante la instalación de una plataforma elevadora. En este sentido, para que las personas con problemas de movilidad puedan acceder al escenario, dado que no es posible plantear una rampa debido al reducido espacio disponible y para no reducir el número de butacas del anfiteatro, se propone instalar una plataforma elevadora vertical anexa al entorno de la escalera de acceso al propio escenario.

Según el Documento de Apoyo al Documento Básico DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad, DA DB-SUA /2, Adecuación efectiva de las condiciones de accesibilidad en edificios existentes, del 29 de junio de 2018, la plataforma tendrá las siguientes características:

- Dimensiones espacio libre interior de la plataforma: ancho $\geq 0,90$ m y longitud $\geq 1,40$ m.
- El dispositivo contará con la correspondiente señalización direccional. En la plataforma deben figurar sus características, la carga máxima admisible, siendo esta como mínimo de 250 Kg/m² y 250Kg, el tipo de silla de ruedas (tipo A) o personas que con movilidad reducida que admite, si permite o no acompañante, así como instrucciones de uso y esquema de funcionamiento mediante pictogramas. Debe disponer de un dispositivo de llamada para recibir asistencia.

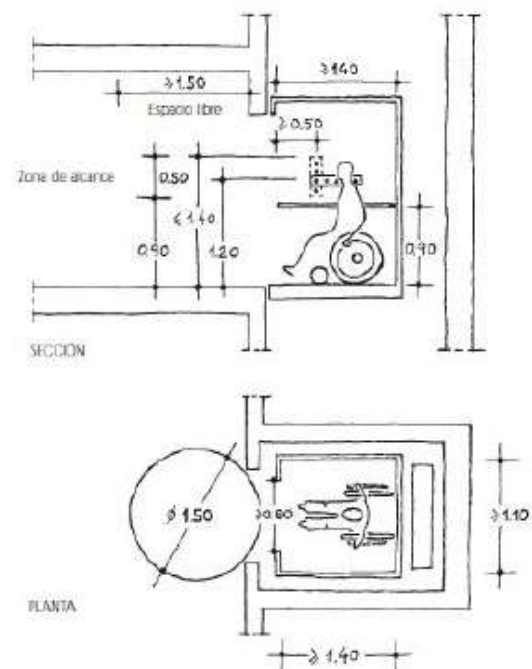


Imagen: plataforma elevadora vertical. Fuente: Otis.

2. ACONDICIONAMIENTO DEL ASCENSOR (E3).

La actuación necesaria para que el ascensor sea accesible conlleva obligatoriamente que se aumenten las dimensiones de la cabina hasta alcanzar 1,10 m de ancho y 1,40 m de profundidad.

Para ello, en primer lugar, se tratará de sustituir la cabina. En caso de que el espacio disponible en el hueco del ascensor no fuera suficiente, se ampliará dicho hueco del ascensor.



Imágenes. Configuración del interior cabina ascensor.

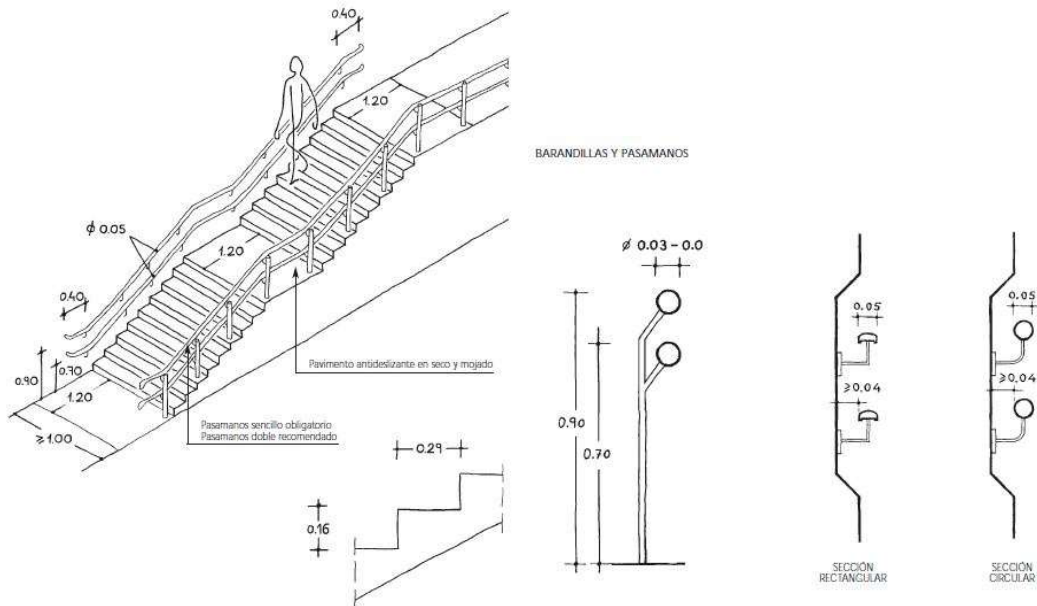
Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.



3. ACONDICIONAMIENTO DE LA ESCALERA (E4)

Tal como se ha expuesto en la evaluación de la escalera de este edificio, no cumple en altura y profundidad de los escalones, por lo que será necesario modificar su desarrollo siempre que esta actuación sea viable económicamente. Asimismo, se añadirá pasamanos adaptado en el extremo en el que existe pasamanos acristalado como medida complementaria o se sustituirá el existente para hacer que cumpla la normativa en cuanto a alturas admitidas.

Por otro lado, se dotará de banda señalizadora visual y táctil en el arranque. En este sentido, las escaleras incluirán, en el arranque de las mismas, bandas señalizadoras visuales y táctiles, de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 5 ± 1 mm al tratarse de escaleras exteriores, con 80 cm de longitud en el sentido de la marcha, anchura la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera.

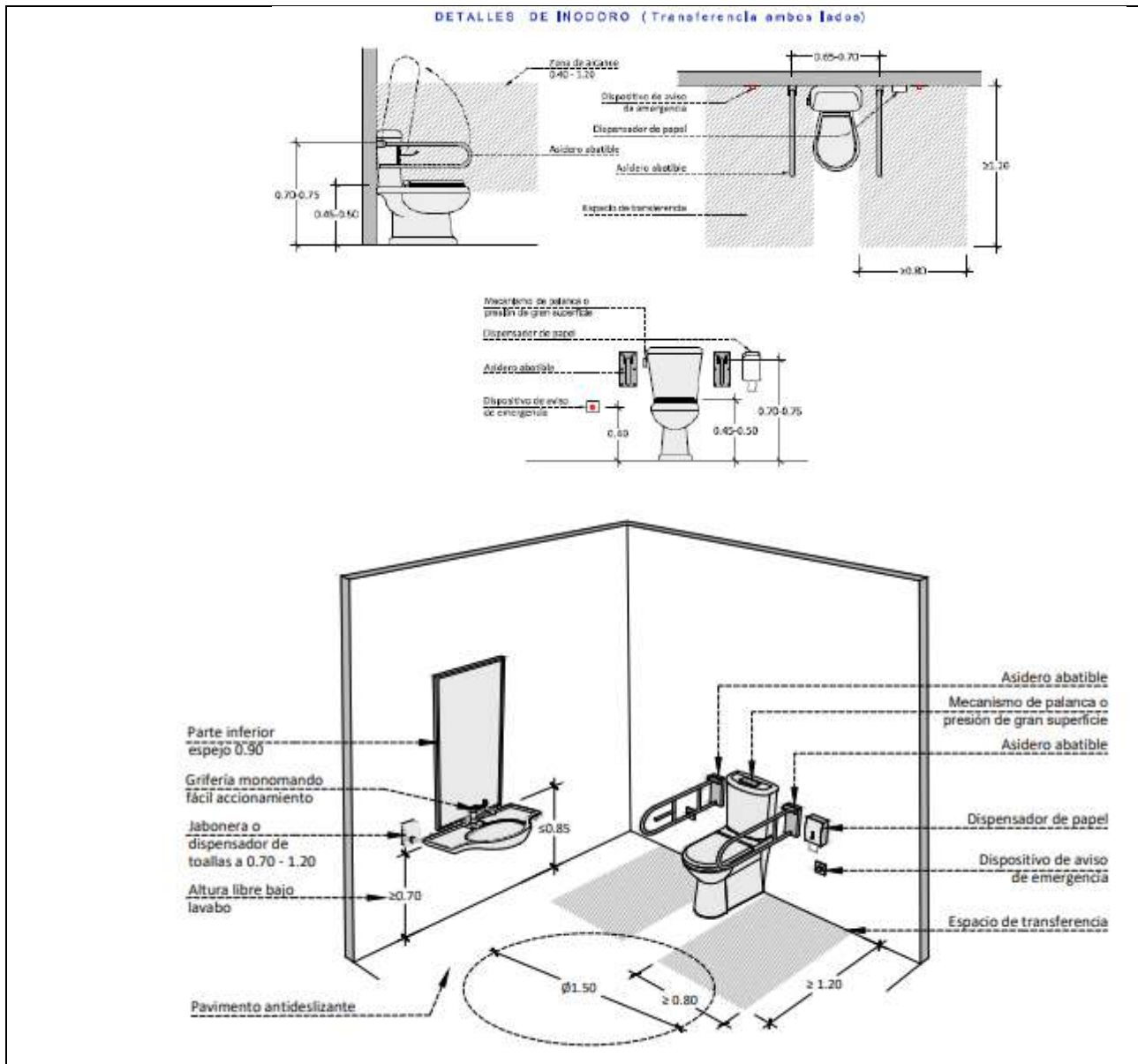


Imágenes. Configuración de la escalera tipo interior de la edificación considerada accesible y alturas de pasamanos.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

4. ACONDICIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS

Para resolver los problemas detectados en el servicio higiénico del edificio, se deberá ampliar el espacio del mismo de tal forma que pueda incluirse un espacio de giro interior de 1,50 m de diámetro. En esta ampliación del aseo, se deberá también alcanzar el espacio libre lateral necesario en ambos laterales del inodoro y el espacio de acceso frontal al lavabo, algo que se incumple actualmente. Además, en uno de los laterales tiene barra fija no abatible e incumple en la medida de separación entre ambas.

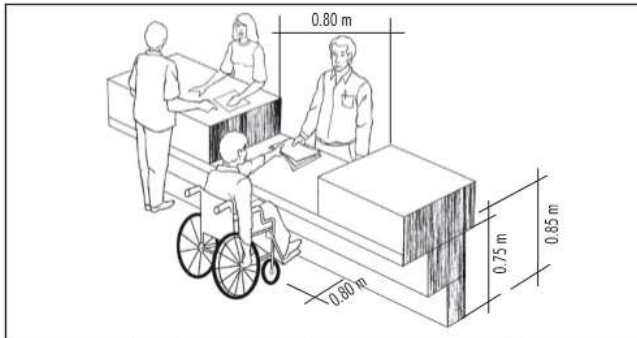


Imágenes. Especificaciones dimensionales de inodoros con respecto a la situación de barras de soporte móviles de lavabos. Detalles de transferencia a ambos lados.

Fuente: técnicas de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

5. ACONDICIONAMIENTO DEL MOBILIARIO (E7)

La actuación con respecto al mobiliario conlleva que se adapte o se sustituya el mostrador accesible de atención al público situado en la planta baja y que disponga de una altura de mostrador total mínima de 0,85 m y altura libre inferior de 0,70 m. Además, se sustituirán las papeleras para que cumplan con las dimensiones establecidas por la norma de alturas de boca comprendida entre 0,80 y 1,40 m.



Mostrador para atención de personas con discapacidad



Imagen izquierda. Mostrador de atención de personas con discapacidad. Fuente: Accesibilízate.

Imagen derecha. Mostrador accesible. Fuente: Manual de accesibilidad para técnicos municipales, editado por la fundación ONCE y la fundación ACS.

El mostrador de la planta baja se dotará de bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto.

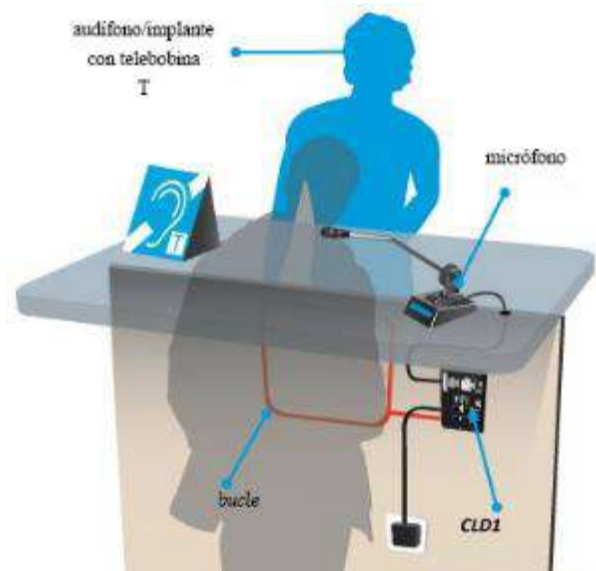


Imagen. Mostrador de atención con sistema de bucle de inducción. Fuente: audifonorte

6. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE (E8)

Se desarrollarán las siguientes acciones:

- La entrada accesible al edificio y el itinerario accesible se señalará mediante SIA, complementado en su caso, cuando sea necesario, con flecha direccional. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002. La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.





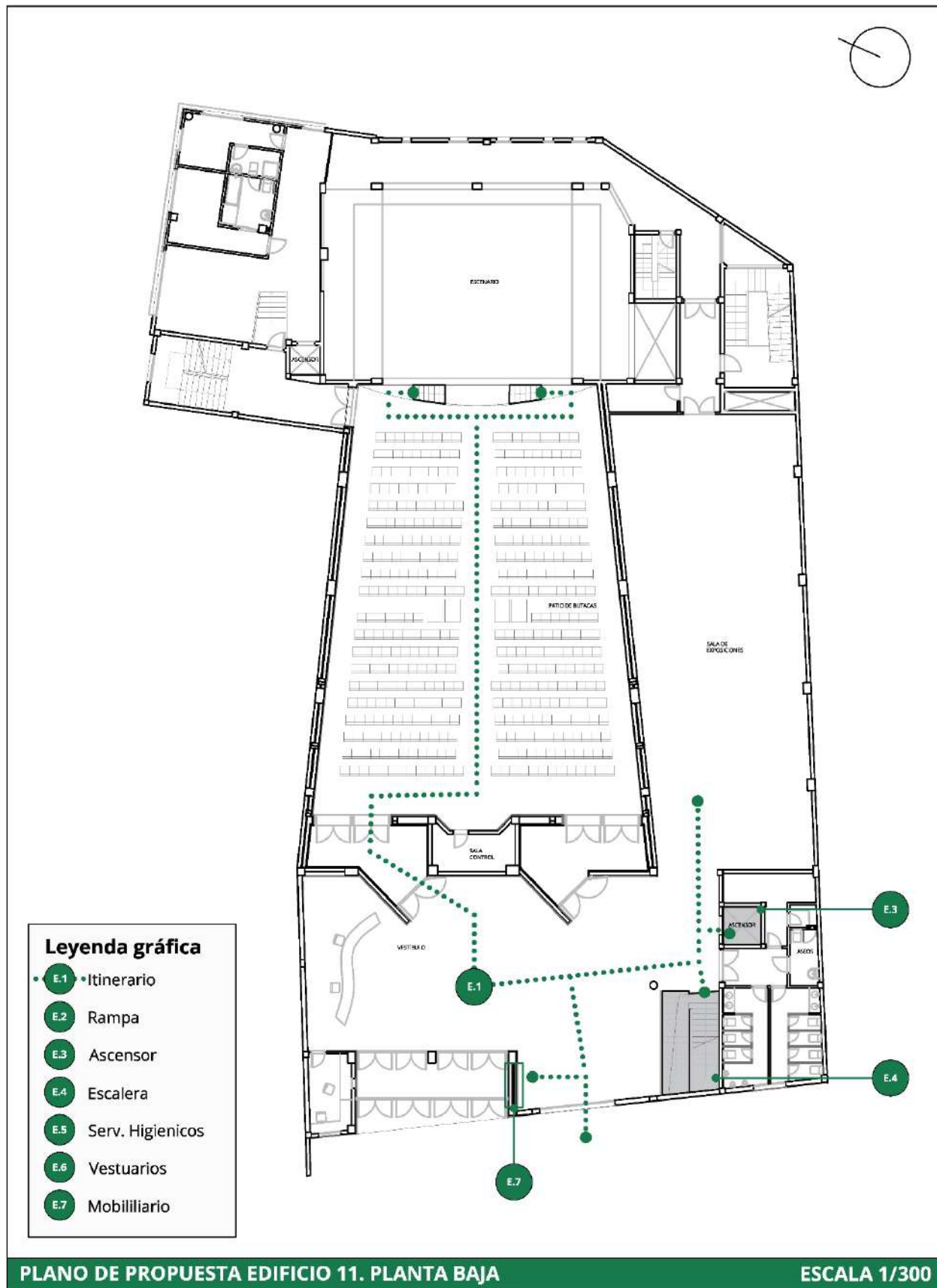
- Se señalará el itinerario accesible desde la entrada del edificio hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, mediante bandas señalizadoras visuales y táctiles. Estas bandas serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.
- Los aseos se señalarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.

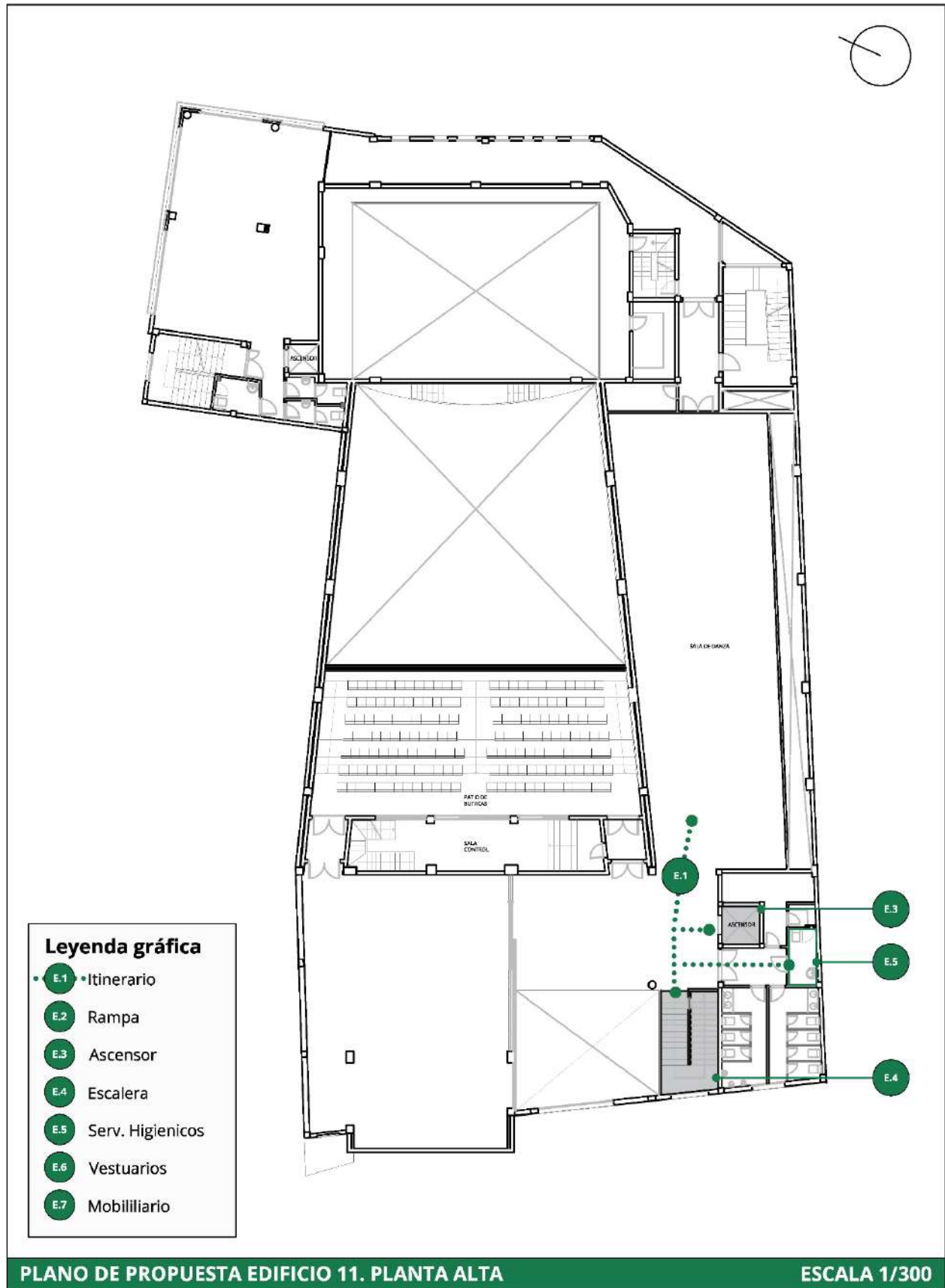


- El aseo accesible dispondrá de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.
- El ascensor accesible se señalará mediante SIA. Deberá contar también con indicación en Brailley arábico en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, en la que se indique el número de planta en la jamba derecha en sentido salida de la cabina.



- El sistema de alarma del edificio deberá transmitir señales visuales además de acústicas.







VALORACIÓN ECONÓMICA	
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	
CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Demolición y desmontaje	1.960,23 €
Estructura	3.593,75 €
Tabiquería	3.920,46 €
Saneamiento	980,11 €
Fontanería	1.306,82 €
Electricidad	1.796,88 €
Carpintería	784,09 €
Pavimento	6.370,74 €
Revestimiento interior	2.613,64 €
Aparatos sanitarios	1.633,52 €
Información y señalización	3.267,05 €
Seguridad y Salud	980,11 €
Gestión de Residuos	1.470,17 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	30.677,59 €
13% Gastos generales	3.988,09 €
6% Beneficio industrial	1.840,66 €
SUMINISTRO/INST. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	19.710,15 €
Suma de PEM + GG + BI + EQ	56.216,48 €
7% IGIC	3.935,15 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	60.151,63 €
HONORARIOS FACULTATIVOS	
Proyecto básico y de ejecución	1.395,83 €
Dirección de obra	598,21 €
Estudio de Seguridad y Salud	152,61 €
Coordinación de Seguridad y Salud	356,09 €
TOTAL	2.502,75 €
7% IGIC	175,19 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	2.677,94 €



PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	62.829,57 €
--	--------------------



1.12. EDIFICIO 12. CENTRO DE DÍA PARA MAYORES DE INGENIO

Ed.12	CENTRO DE DÍA PARA MAYORES DE INGENIO
-------	---------------------------------------



Imagen: Perspectiva del edificio y el acceso principal.

Plano: Plano de situación del edificio evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

El Centro de Día para Mayores de Ingenio se encuentra cercano al casco de Ingenio, entre las calles Ramón y Cajal y Nanino Díaz Cutillas, siendo por esta última su acceso principal.

El edificio consta de dos plantas en una disposición rectangular, disponiendo de espacios diáfanos para la realización de actividades. En la planta baja se encuentra una sala polivalente, los aseos adaptados y una cafetería, y en la planta alta un salón común, otra sala polivalente y un aula de informática, comunicadas entre sí con una escalera y un ascensor.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del edificio en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación – Documento Básico – Seguridad de utilización y accesibilidad, así como el cumplimiento del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El nivel de accesibilidad exigible de este edificio público es adaptado, por ser un edificio que funciona como centro de día conforme al cuadro E1 del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El edificio dispone de un itinerario accesible, aunque dispone de un estrechamiento puntual para acceder al ascensor en la planta alta, debido al mobiliario. Además, no cumple con las exigencias de señalización de las puertas de vidrio que se disponen en el acceso principal, y tampoco dispone del pavimento visual y táctil hasta el punto de llamada o atención accesible.

Para acceder al edificio existe una rampa que cumple con los requisitos de la normativa, salvo en la prolongación de los extremos de los pasamanos, aspecto en que no cumple con lo establecido.

El edificio presenta un ascensor accesible en casi todos los requerimientos normativos, aunque no dispone de señal sonora.



En cuanto a la escalera instalada en el edificio, no cumple en el tamaño de la contrahuella, siendo de 18 centímetros de alto. Tampoco cumple en el resalte que presenta la huella sobre la contrahuella, ni en la banda señalizadora visual y táctil en el arranque, aparte de que no dispone de prolongación en los extremos del pasamanos.

El edificio dispone de dos aseos adaptados, uno para cada sexo, que son accesibles en cuanto a dimensiones, pero solo presenta barras de soporte por el lado de acercamiento, siendo necesario en ambos lados. Tampoco cumple en el fondo libre inferior del lavabo, ni la altura del borde inferior del espejo, además de tener una iluminación con sensor de movimiento y temporizador.

Por otra parte, el mobiliario no dispone de la reserva mínima adaptada, al no disponer de una recepción para la atención del público adaptado, ni mesas de uso público adaptadas.

Para finalizar, no existe en el edificio información y señalización accesible, siendo necesaria su disposición. Se requiere señalar mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, la entrada al edificio y el itinerario accesible interior, así como la señalización visual y táctil del recorrido hasta el punto de atención mediante bandas señalizadoras, al igual que indicar con flecha direccional los aseos, añadiendo a estos un sistema de llamada de auxilio en su interior.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento del itinerario (E1).
2. Acondicionamiento de la rampa (E2).
3. Acondicionamiento del ascensor (E3).
4. Acondicionamiento de la escalera. (E4).
5. Acondicionamiento de los servicios higiénicos (E5).
6. Acondicionamiento del mobiliario (E7).
7. Disposición de información y señalización accesible (E8).

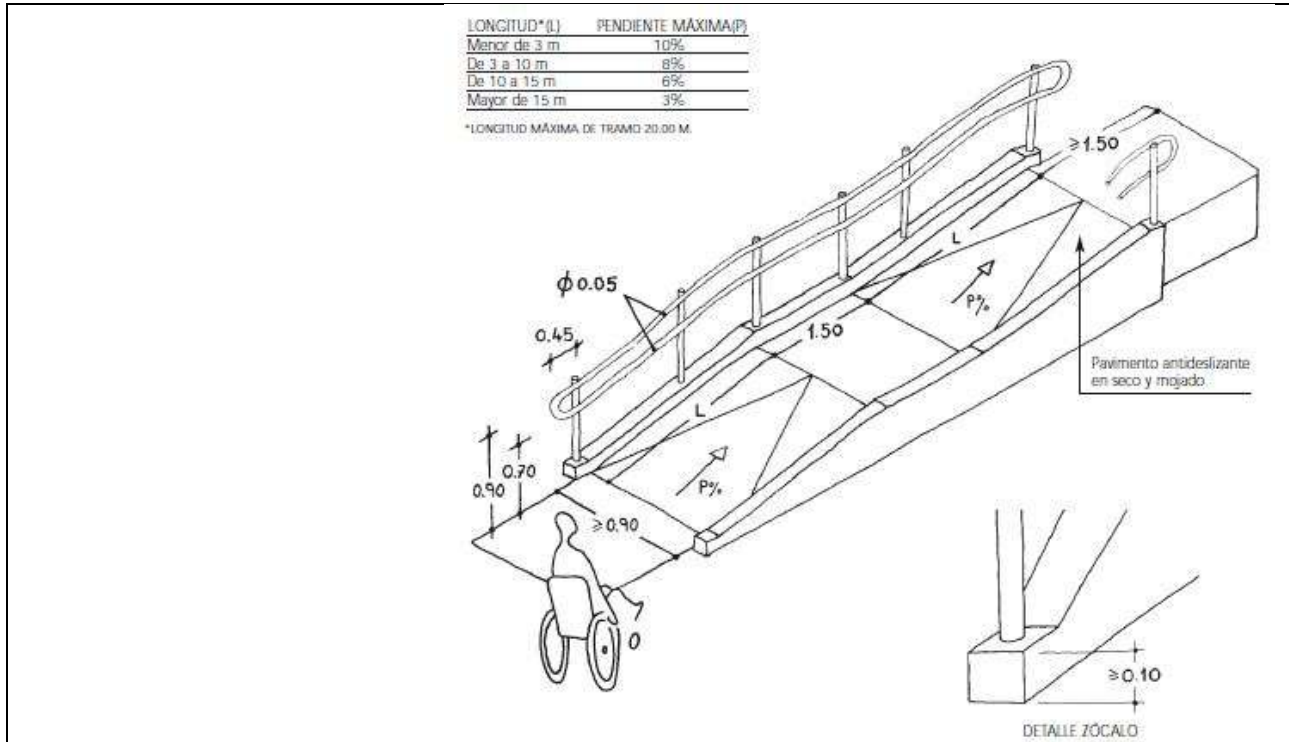
1. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO (E1)

Como parte de la propuesta se liberará el espacio existente en el acceso al ascensor en la planta alta ya que la colocación del mobiliario supone un estrechamiento en el itinerario accesible.

Por otra parte, a las puertas de vidrio del edificio se les realizarán las siguientes modificaciones: se les añadirá, en caso de que no se trate de un vidrio de seguridad, un zócalo inferior de altura 0,30 m ante el choque de elementos tales como reposapiés de silla de ruedas; además, se añadirá una franja de señalización superior de altura comprendida entre 1,50 - 1,70 m de 5 cm de ancho.

2. ACONDICIONAMIENTO DE LA RAMPA (E2)

Se dotará la rampa de pasamanos con prolongación de los extremos de 45 cm. La prolongación de los pasamanos seguirá los criterios de diseño esquematizados en los siguientes detalles gráficos:



Imágenes. Configuración de la rampa tipo interior a la edificación y de la barandilla con prolongación de los extremos.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi

3. ACONDICIONAMIENTO DEL ASCENSOR (E4)

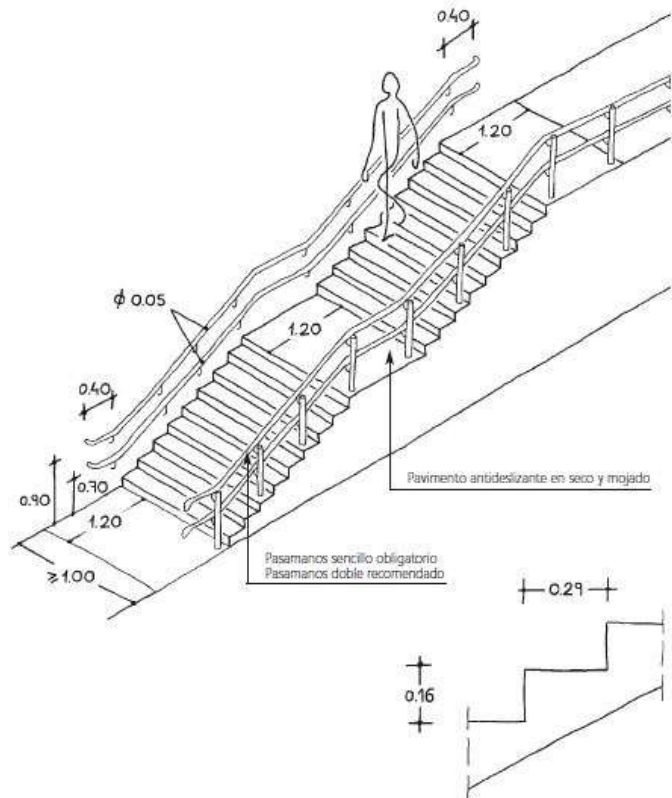
El edificio dispone de un ascensor accesible, aunque incumple en cuanto al requisito de disponer de señal sonora, por lo que se deberá dotar al ascensor de la misma para que cumpla con el actual marco legal.

4. ACONDICIONAMIENTO DE LA ESCALERA (E4)

Tal y como se ha expuesto en la evaluación, la escalera del edificio no cumple en la medida de la contrahuella ya que es de 18 cm. Además, cuenta con bocel y no dispone de banda señalizadora visual y táctil en el arranque, aparte de que no dispone de prolongación en los extremos del pasamanos.

Para resolver los problemas detectados se deberá estudiar en detalle la opción de reorganizar la escalera con la modificación de su desarrollo para que se cumpla con la medida máxima de contrahuella de 16 cm, que los escalones no tengan bocel y se siga manteniendo el cumplimiento de 29 cm de huella como mínimo.

Asimismo, la escalera dispondrá de pasamanos a ambos lados, sujeto por su parte inferior, con una altura entre 0,90 y 1,10 m tanto en los tramos de pendiente como en el rellano de la escalera, en caso de existir este, con prolongación a ambos lados de 0,40 m, de sección cuyo diámetro estará entre 3 y 5 cm, y con separación a paramento vertical de al menos 4 cm.



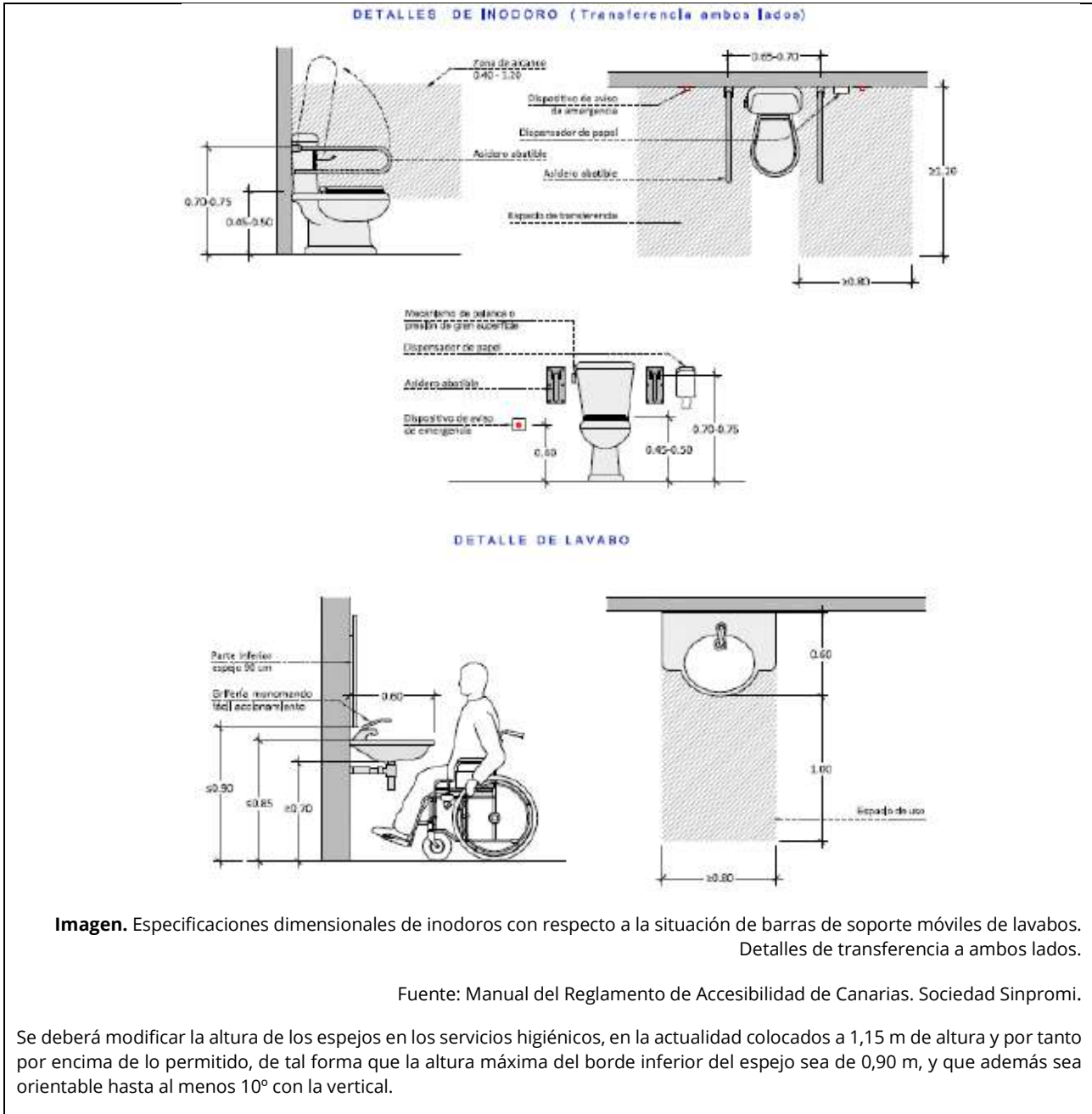
Imágenes. Configuración de la escalera tipo interior de la edificación considerada accesible.

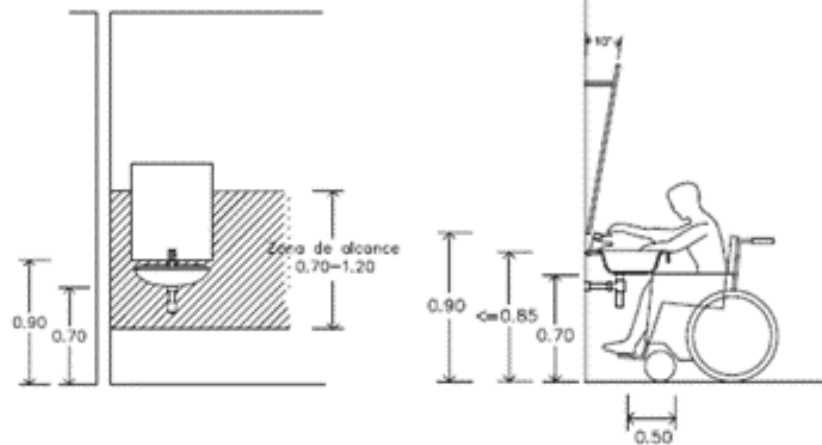
Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

Las escaleras incluirán, en el arranque de las mismas, bandas señalizadoras visuales y táctiles, de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 5 ± 1 mm al tratarse de escaleras exteriores, con 80 cm de longitud en el sentido de la marcha, anchura la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera.

5. ACONDICIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS (E5)

Se colocará una barra de soporte en el otro lado de acercamiento en los dos aseos existentes en el edificio ya que es necesario que sean abatibles a ambos lados. Se sustituirán los lavamanos por lavamanos adaptados que dispongan del fondo libre inferior que pide la normativa.





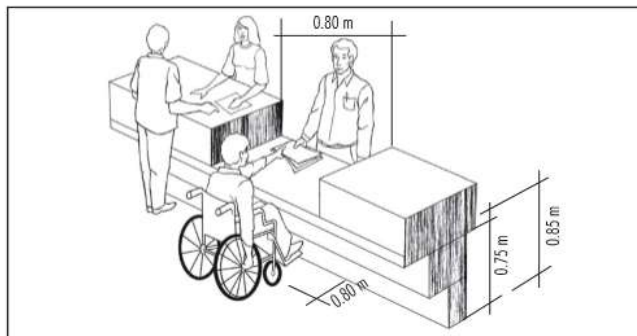
Imágenes. Instalación de espejo en los aseos.

Fuente: COCEMFE Castilla y León.

Otros aspectos a tener en cuenta que deben cumplirse es que la iluminación no podrá ser mediante mecanismos de control temporizados, y que el aseo y vestuario adaptado debe disponer de un sistema de llamada de auxilio desde el interior, instalado de manera que pueda ser utilizado por todos los usuarios con facilidad.

6. ACONDICIONAMIENTO DEL MOBILIARIO (E7)

Se dotará a la recepción del edificio de un mostrador para la atención del público adaptado que disponga de una altura de mostrador total mínima de 0,85 m y altura libre inferior de 0,70 m.



Mostrador para atención de personas con discapacidad



Imagen izquierda. Mostrador de atención de personas con discapacidad. Fuente: Accesibilízate.

Imagen derecha. Mostrador accesible. Fuente: Manual de accesibilidad para técnicos municipales, editado por la fundación ONCE y la fundación ACS.

Se dispondrán mesas de uso público adaptadas que permitan un espacio inferior libre según establece la normativa.



7. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE (E8)

Se desarrollarán las siguientes acciones:

- La entrada accesible al edificio y el itinerario accesible se señalará mediante SIA, complementado en su caso, cuando sea necesario, con flecha direccional. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002. La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.



- Se señalará el itinerario accesible desde la entrada del edificio hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, mediante bandas señaladoras visuales y táctiles. Estas bandas serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.
- Los aseos se señalarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.

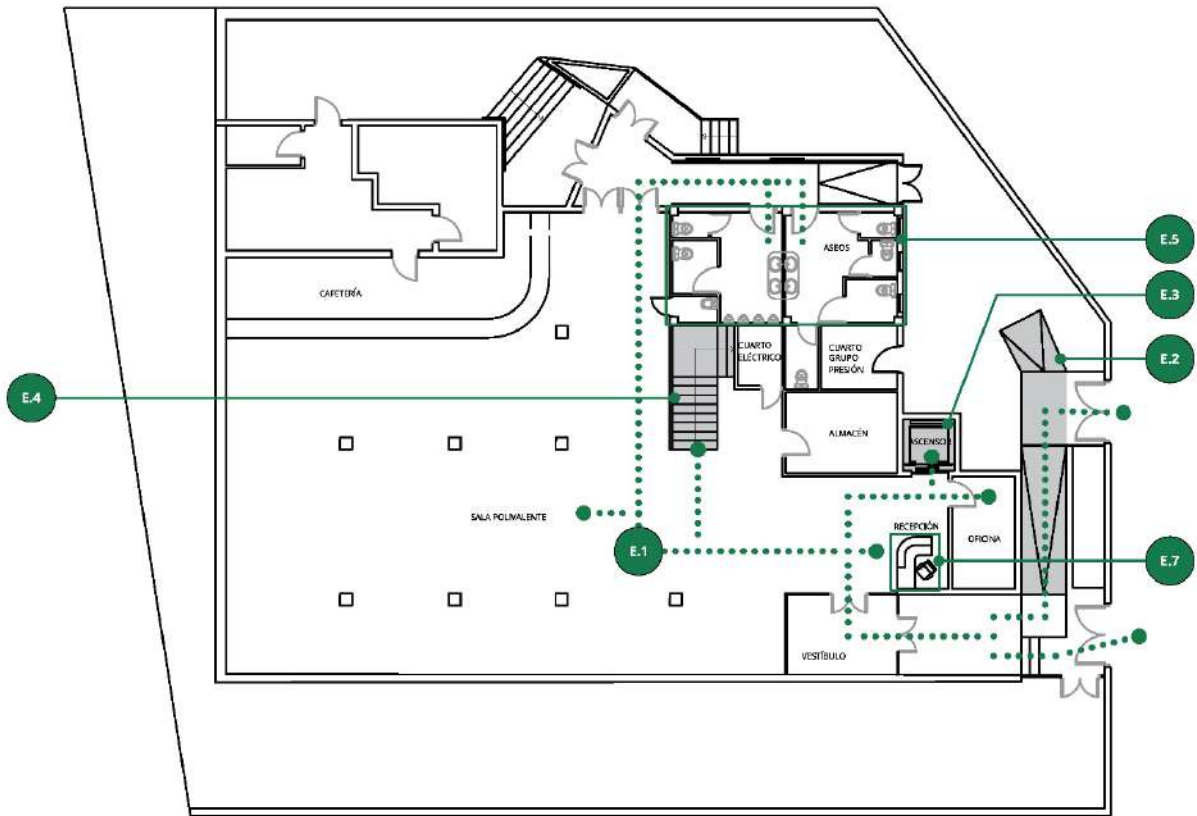
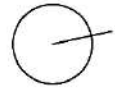


- El aseo accesible dispondrá de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



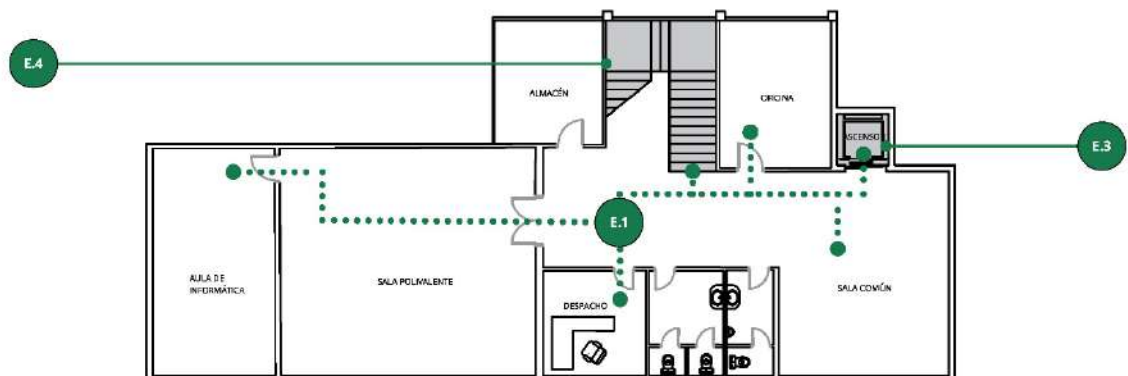
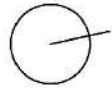
PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 12. PLANTA BAJA

ESCALA 1/250



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 12. PLANTA BAJA

ESCALA 1/250



VALORACIÓN ECONÓMICA

RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Demolición y desmontaje	1.235,04 €
Estructura	2.415,18 €
Tabiquería	1.976,06 €
Fontanería	548,90 €
Saneamiento	411,68 €
Electricidad	754,74 €
Carpintería	1.646,71 €
Pavimento	2.229,93 €
Revestimiento interior	1.097,81 €
Aparatos sanitarios	2.744,52 €
Información y señalización	1.372,26 €
Seguridad y Salud	514,60 €
Gestión de Residuos	857,66 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	17.805,10 €
13% Gastos generales	2.314,66 €
6% Beneficio industrial	1.068,31 €
SUMINISTRO/INST. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	3.125,00 €
Suma de PEM + GG + BI + EQ	24.313,07 €
7% IGIC	1.701,91 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	26.014,98 €
HONORARIOS FACULTATIVOS	
Proyecto básico y de ejecución	934,77 €
Dirección de obra	400,61 €
Estudio de Seguridad y Salud	92,18 €
Coordinación de Seguridad y Salud	215,08 €
TOTAL	1.642,64 €
7% IGIC	114,99 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	1.757,63 €



PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	27.772,61 €
--	--------------------



1.13. EDIFICIO 13. CENTRO SOCIAL DE ESTANCIA DIURNA DE INGENIO

Ed.13	CENTRO SOCIAL DE ESTANCIA DIURNA DE INGENIO
-------	---



Imagen: Perspectiva de la fachada del edificio de dos alturas y acceso principal.

Plano: Plano de situación del edificio evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

El Centro Social de Estancia Diurna de Ingenio es un edificio de dos plantas que en la actualidad no está operativo ya que se están finalizando las obras de remodelación y ampliación de la segunda planta. Está localizado en la calle Sagasta y en él se reubicarán las personas que en la actualidad tienen su estancia diurna en el Centro de Día de San Isidro.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del edificio en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación – Documento Básico – Seguridad de utilización y accesibilidad, así como el cumplimiento del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El nivel de accesibilidad exigible de este edificio público es adaptado, por ser un edificio que funciona como centro social de estancia diurna, conforme al cuadro E1 del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El edificio, en general cumple con los parámetros de accesibilidad exigidos en edificios públicos. La escalera es de madera con estrías en el inicio de la huella como medida antideslizamiento, pero la huella y contrahuella son piezas diferentes que en algunas partes presentan problemas en la unión, lo que genera que el ángulo entre ambas no forme un ángulo recto. La huella y contrahuella superan lo establecido por la normativa, así como la altura del pasamanos que no es de sección circular, sino que es acristalado con pletina en el borde.

Los tres servicios higiénicos adaptados cumplen en su totalidad con los parámetros exigidos según el nivel de accesibilidad en edificios públicos de uso asistencial.

En el momento de la visita no está acondicionado el edificio en su totalidad, no se ha colocado todo el equipamiento y señalización y no está operativo el ascensor, por lo que no se pueden evaluar estos aspectos.

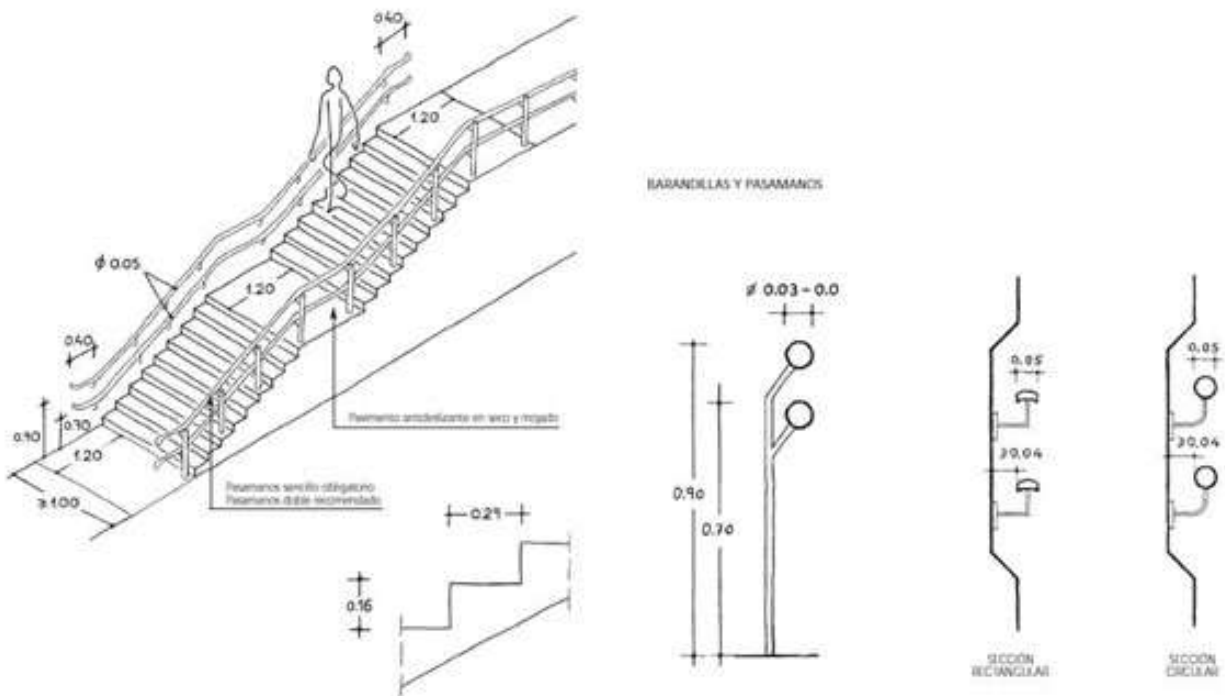


ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento de la escalera (E4).

1. ACONDICIONAMIENTO DE LA ESCALERA (E4)

Tal como se ha mencionado en la evaluación, la escalera de este edificio incumple con algunos de los aspectos exigidos para considerarse accesible. En este sentido, incumple en aspectos tales como que la longitud del rellano intermedio no alcanza los 1,20 m exigidos, las dimensiones de huella y contrahuella no son las adecuadas, y el pasamanos debe modificarse para alcanzar la altura exigida, debiendo además prolongarse sus extremos, tal como pide la normativa vigente.



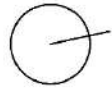
Imágenes. Configuración de la escalera tipo interior a la edificación considerada accesible y de la barandilla con su dimensionamiento.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



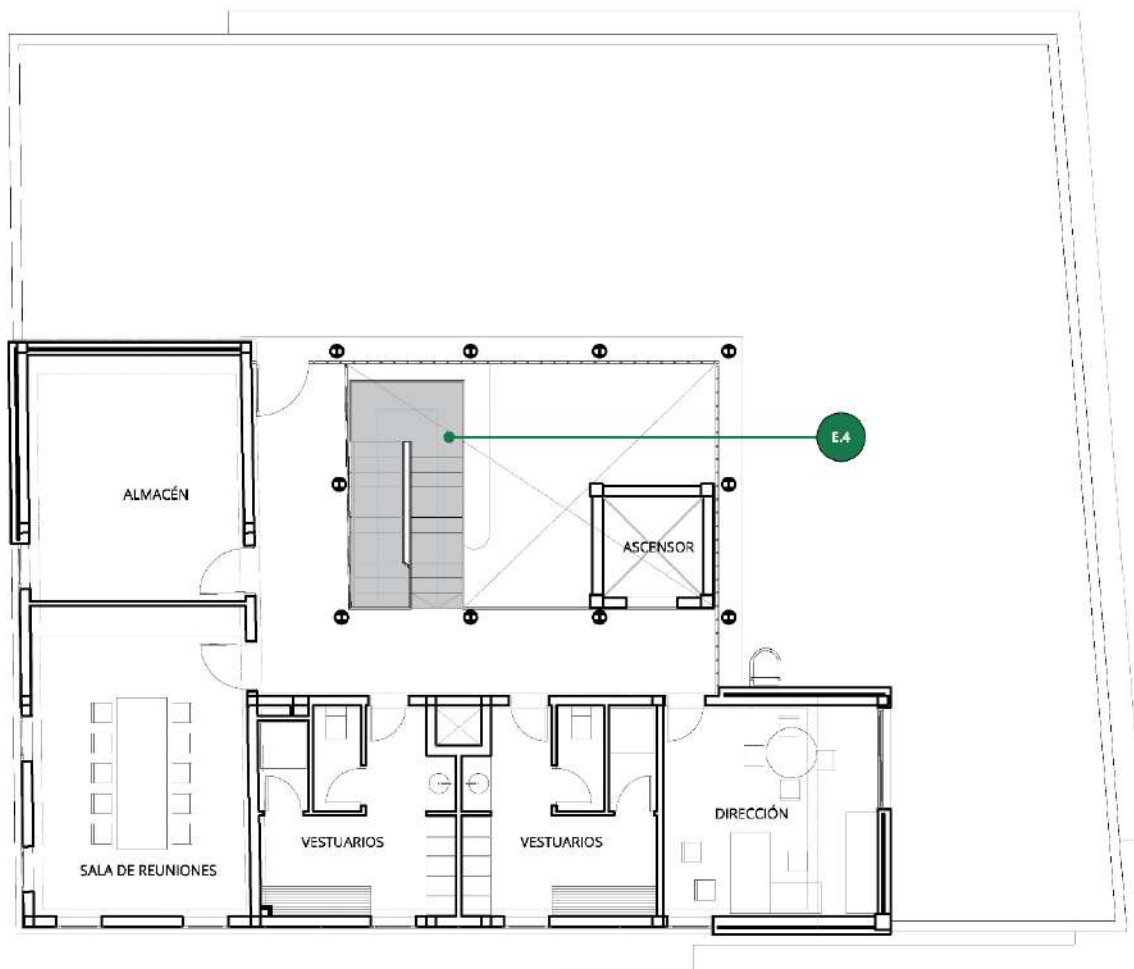
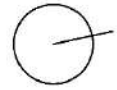
PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 13. PLANTA BAJA

ESCALA 1/150



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 13. PLANTA ALTA

ESCALA 1/150



VALORACIÓN ECONÓMICA	
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	
CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Demolición y desmontaje	961,04 €
Estructura	2.642,86 €
Tabiquería	961,04 €
Pavimento	1.366,48 €
Revestimiento interior	900,97 €
Seguridad y Salud	270,29 €
Gestión de Residuos	450,49 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	7.553,17 €
13% Gastos generales	981,91 €
6% Beneficio industrial	453,19 €
SUMINISTRO/INST. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	1.125,00 €
Suma de PEM + GG + BI + EQ	10.113,28 €
7% IGIC	707,93 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	10.821,21 €
HONORARIOS FACULTATIVOS	
Proyecto básico y de ejecución	396,54 €
Dirección de obra	169,95 €
Estudio de Seguridad y Salud	32,64 €
Coordinación de Seguridad y Salud	76,15 €
TOTAL	675,28 €
7% IGIC	47,27 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	722,55 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	11.543,76 €



1.14. EDIFICIO 14. CENTRO DE DÍA MUNICIPAL PARA MAYORES DE SAN ISIDRO

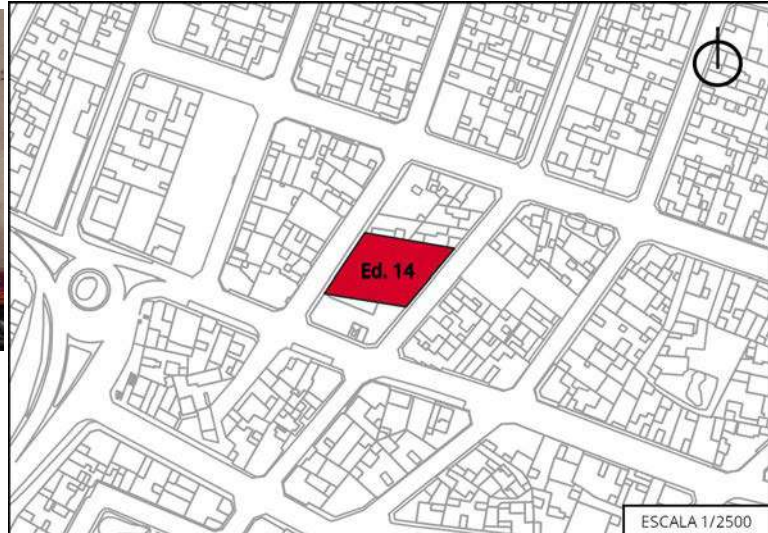
Ed.14

CENTRO DE DÍA MUNICIPAL PARA MAYORES DE SAN ISIDRO



Imagen: Perspectiva de la fachada del edificio de dos alturas con su acceso principal.

Plano: Plano de situación del edificio evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

El centro de día Municipal para mayores de San Isidro es un edificio de dos plantas ubicado en Carrizal que dispone de dos accesos. El acceso principal es por la calle Saulo Torón y en él se encuentran los servicios sociales y centro de día. Por el acceso al edificio desde la calle trasera Maestro Valle está provisionalmente el centro de estancia diurna para los usuarios que próximamente serán reubicados en el Centro Social de Estancia Diurna de Ingenio, una vez finalizados los trabajos de remodelación.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del edificio en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación – Documento Básico – Seguridad de utilización y accesibilidad, así como el cumplimiento del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El nivel de accesibilidad exigible de este edificio público es adaptado, por ser un edificio que funciona como centro de día y por lo tanto, con uso asistencial, conforme al cuadro E1 del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El itinerario, en general, cumple con las medidas exigidas para el nivel de accesibilidad requerido en un edificio de uso asistencial. El único estrechamiento en el itinerario se da en el espacio existente entre las rampas 1 y 2. En los dos accesos al edificio existen escalones aislados.

En el edificio existen tres rampas. La rampa 1 cumple el ancho para la normativa de rampa adaptada, pero es inferior a la que pide la normativa estatal, y no cumple en el espacio libre al inicio y final. En lo referente a los pasamanos, no existe en todo el recorrido a ambos lados e incumple en cuanto a medidas ya que el superior tiene una altura de 0,99 m y el inferior de 0,79 m, y no disponen de prolongación de los extremos. La rampa 2 da acceso desde la acera y cumple en ancho para adaptado, pero no para la normativa estatal, así como no cumple en el espacio libre al inicio y final, y además está pavimentada en su totalidad con pavimento táctil. No dispone de pasamanos propiamente para la rampa con la altura adecuada. El pasamanos adyacente



pertenece al itinerario continuo que da acceso a la rampa 1. La rampa 3 cumple la medida del ancho para edificio adaptado, pero no para la normativa estatal, e incumple en el espacio libre al inicio y final de la rampa. El pavimento existente en toda la superficie de la rampa es pavimento táctil y de PVC, y no dispone de pasamanos adaptados al itinerario de la rampa.

Existe un ascensor que no cumple en las dimensiones para ser un ascensor adaptado, ya que sus dimensiones internas son de 1,20 m de profundidad y 1,05 m de ancho, y no dispone de botonera visual y sonora.

La escalera cumple con el ancho necesario para edificios adaptados, pero no cumple con las medidas para huella y contrahuella, ya que sus medidas son de 32 y 15 cm respectivamente, y los escalones tienen bocel. Los pasamanos superan la altura permitida para edificios adaptados y no tienen prolongación de los extremos.

En la planta semisótano están los servicios higiénicos 1 y 2, y en la planta baja el 3 y 4, que cumplen la mayor parte de los parámetros establecidos para los de edificios públicos de uso asistencial, pero no disponen de espejo.

El edificio no cuenta con mobiliario de uso público, dispone de un mostrador en la entrada de la planta baja que no cumple para las medidas de mostrador adaptado. Las papeleras existentes en los servicios higiénicos son de altura inferior a las que establece la normativa, y además son de pedal.

En el edificio no existe información ni señalización en las entradas, tampoco a lo largo del itinerario ni en los ascensores, y tampoco dispone de pictogramas en los aseos ni sistema de llamada de auxilio en el interior. Tampoco dispone de dispositivos de intercomunicación para personas con problemas auditivos.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento de las rampas de acceso por el itinerario accesible (E2.1, E2.2 y E2.3).
2. Acondicionamiento del ascensor (E3).
3. Acondicionamiento de la escalera de acceso (E4).
4. Completar la dotación en servicios higiénicos (E5.3 y E5.4).
5. Acondicionamiento del mobiliario (E7).
6. Disposición de información y señalización accesible (E8).

1. ACONDICIONAMIENTO DE LAS RAMPAS DE ACCESO POR EL ITINERARIO ACCESIBLE (E2.1, E2.2 Y E2.3)

Como parte de la propuesta se desarrollarán las siguientes acciones:

Rampa 1

Se propone ampliar el espacio libre al inicio-final para disponer de espacio libre suficiente en el los rellanos. Se dotará de pasamanos de doble altura a ambos lados que cumplan las dimensiones para itinerario accesibles y con prolongación de los extremos.

Rampa 2

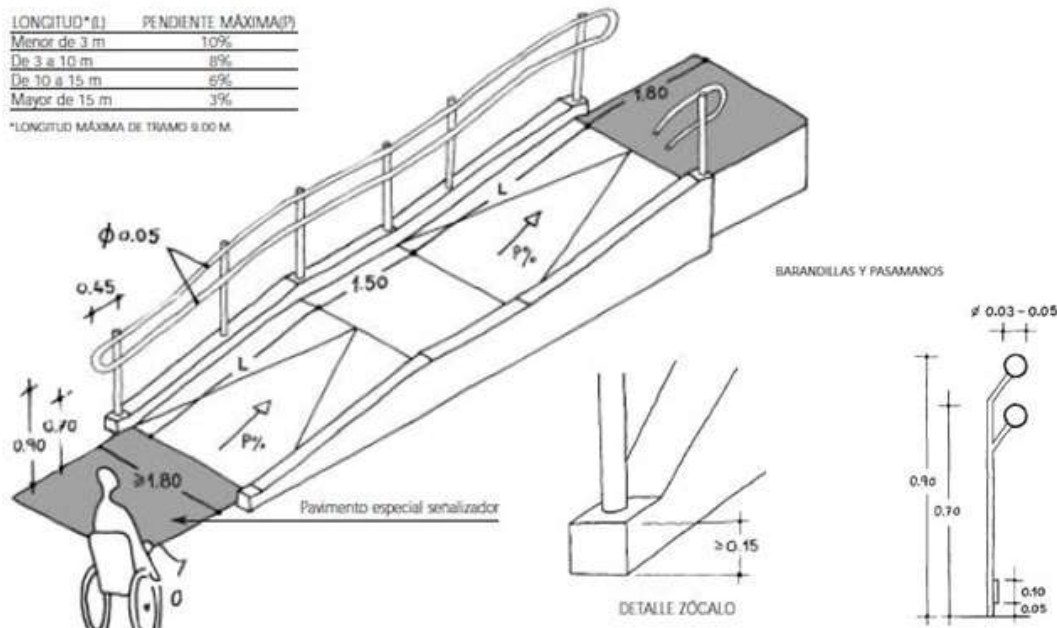
Se propone ampliar modificar su trazado para que disponga de espacio suficiente en el final de la rampa. Se sustituirá el pavimento de por pavimento antideslizante. Se dotará de pasamanos de doble altura a ambos lados que cumplan las dimensiones para itinerario accesibles y con prolongación de los extremos.

Rampa 3

Se propone ampliar el espacio libre al inicio-final para disponer de espacio libre suficiente en el los rellanos. Se dotará de pasamanos de doble altura a ambos lados que cumplan las dimensiones para itinerario accesibles y con prolongación de los extremos. Se sustituirá el pavimento táctil abotonado de PVC existente en toda la superficie de la rampa por pavimento antideslizante. Se dotará de pasamanos de doble altura a ambos lados que cumplan las dimensiones para itinerario accesibles y con prolongación de los extremos.



La actuación implicará para todas las rampas la colocación de un nuevo pavimento que cumplan con los requisitos de resbaladizidad establecidos en el CTE, DB-SUA. En este sentido, el pavimento será de clase 3 (Rd>45) al tratarse de zonas exteriores al edificio



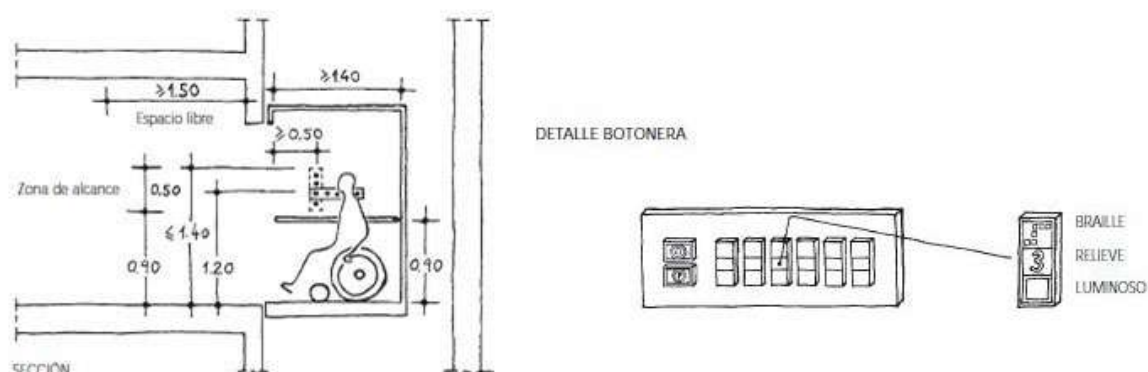
Imágenes. Configuración de la rampa tipo exterior a la edificación y de la barandilla con zócalo con su dimensionamiento.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

2. ACONDICIONAMIENTO DEL ASCENSOR (E3)

La actuación necesaria para que el ascensor sea accesible conlleva necesariamente que se aumenten las dimensiones de la cabina hasta alcanzar las dimensiones mínimas de 1,10 m de ancho y 1,40 m de profundidad, siempre que ello sea técnicamente viable.

Para ello, en primer lugar, se tratará de sustituir la cabina. En caso de que el espacio disponible en el hueco del ascensor no fuera suficiente, se ampliará el propio hueco del ascensor. En segundo lugar, se sustituirá la botonera del ascensor por otra que señalice visual y lumínicamente el número de planta seleccionado. Además, la botonera deberá poseer señalización sonora de la parada seleccionada.





Imágenes. Configuración de la cabina del ascensor y de la botonera con caracteres en Braille, relieve e indicación luminosa.

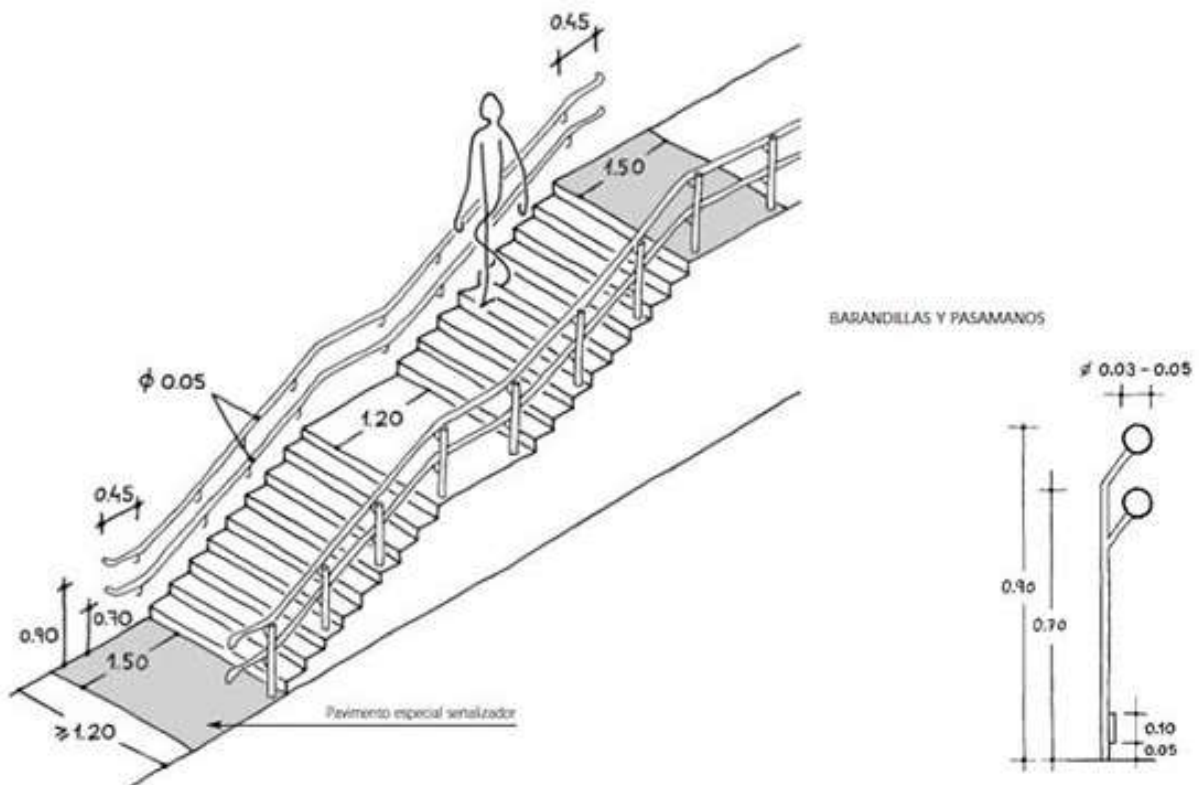
Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

3. ACONDICIONAMIENTO DE LA ESCALERA DE ACCESO (E4)

Tal como se descrito en la evaluación de este edificio, la escalera de acceso al mismo cumple con el ancho necesario para edificios adaptados, pero no cumple con las medidas para huella y contrahuella, ya que sus medidas son de 32 y 15 cm respectivamente, y los escalones tienen bocel. Asimismo, los pasamanos superan la altura permitida para edificios adaptados y no tienen prolongación de los extremos.

Para resolver estas cuestiones, se deberá acondicionar la escalera, reduciendo sus contrahuellas a una dimensión de 0,16 m, debiendo para ello ampliar en un escalón su desarrollo, y se deberá dar cumplimiento a las dimensiones de la huella para que, al menos, sea de 29 cm. Esta actuación implicará también la disposición de un nuevo pavimento, en caso de no alcanzar la clase exigida, para las escaleras que cumpla con los requisitos de resbaladividad establecidos en el CTE, DB-SUA. Las escaleras incluirán, en el arranque de las mismas, bandas señalizadoras visuales y táctiles, de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 5 ± 1 mm al tratarse de escaleras exteriores, con 80 cm de longitud en el sentido de la marcha, anchura la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera. Se eliminará el bocel de los escalones.

Asimismo, la escalera dispondrá de pasamanos a ambos lados, sujeto por su parte inferior, con una altura entre 0,82 y 1,10 m tanto en los tramos de pendiente como en el rellano de la escalera, con prolongación en ambos lados de 0,40 m, de sección cuyo diámetro estará entre 3 y 5 cm, y con separación a paramento vertical de al menos 4 cm. La prolongación de los pasamanos seguirá los criterios de diseño esquematizados en los detalles gráficos de la propuesta.



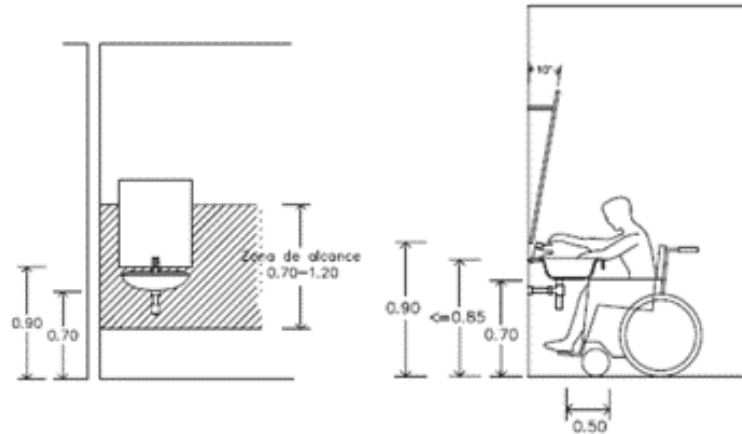
Imágenes. Configuración de la escalera tipo exterior a la edificación considerada accesible y de la barandilla con su dimensionamiento.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.



4. COMPLETAR LA DOTACIÓN EN SERVICIOS HIGIÉNICOS (E5.3 y E5.4)

Se colocarán espejos en los servicios higiénicos. La altura máxima del borde inferior del espejo 0,90 m. y será orientable hasta al menos 10° con la vertical.

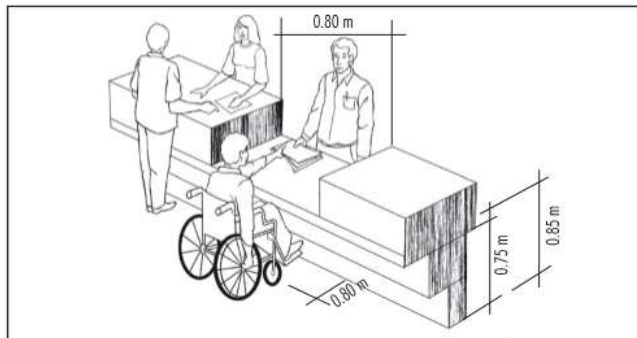


Imágenes. Instalación de espejo en los aseos.

Fuente: COCEMFE Castilla y León.

5. ACONDICIONAMIENTO DEL MOBILIARIO (E7)

Por una parte, la actuación con respecto al mobiliario conlleva que se sustituya el mostrador accesible de atención al público situado en la planta baja y que disponga de una altura de mostrador total mínima de 0,85 m y altura libre inferior de 0,70 m.



Mostrador para atención de personas con discapacidad



Imagen izquierda. Mostrador de atención de personas con discapacidad. Fuente: Accesibilízate

Imagen derecha. Mostrador accesible. Fuente: Manual de accesibilidad para técnicos municipales, editado por la fundación ONCE y la fundación ACS.

Las papeleras existentes en los servicios higiénicos se sustituirán por papeleras sin sistema de pedal y que cumplan la altura que establece la norma cuya boca esté comprendida entre 0,80/1,40 m.

6. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE (E8)

Se desarrollarán las siguientes acciones:



- La entrada accesible al edificio y el itinerario accesible se señalizará mediante SIA, complementado en su caso, cuando sea necesario, con flecha direccional. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002. La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.



- Se señalizará el itinerario desde la entrada del edificio hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, mediante bandas señalizadoras visuales y táctiles. Estas bandas serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm. Dicho punto contará con un sistema intercomunicador mediante mecanismo accesible, con rótulo indicativo de su función, y permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva.
- Los aseos se señalizarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.



- El aseo accesible dispondrá de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.
- El ascensor accesible se señalizará mediante SIA. Deberá contar también con indicación en Brailley arábico en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, en la que se indique el número de planta en la jamba derecha en sentido salida de la cabina.



- El sistema de alarma del edificio deberá transmitir señales visuales además de acústicas.
- El mostrador de la primera planta se dotará de bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto.

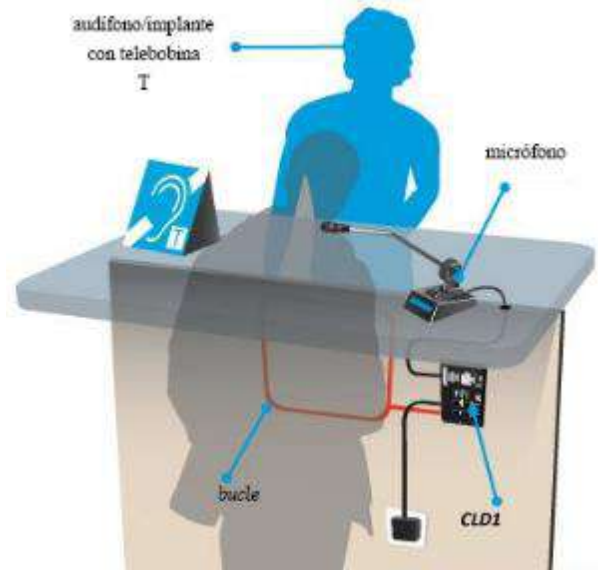


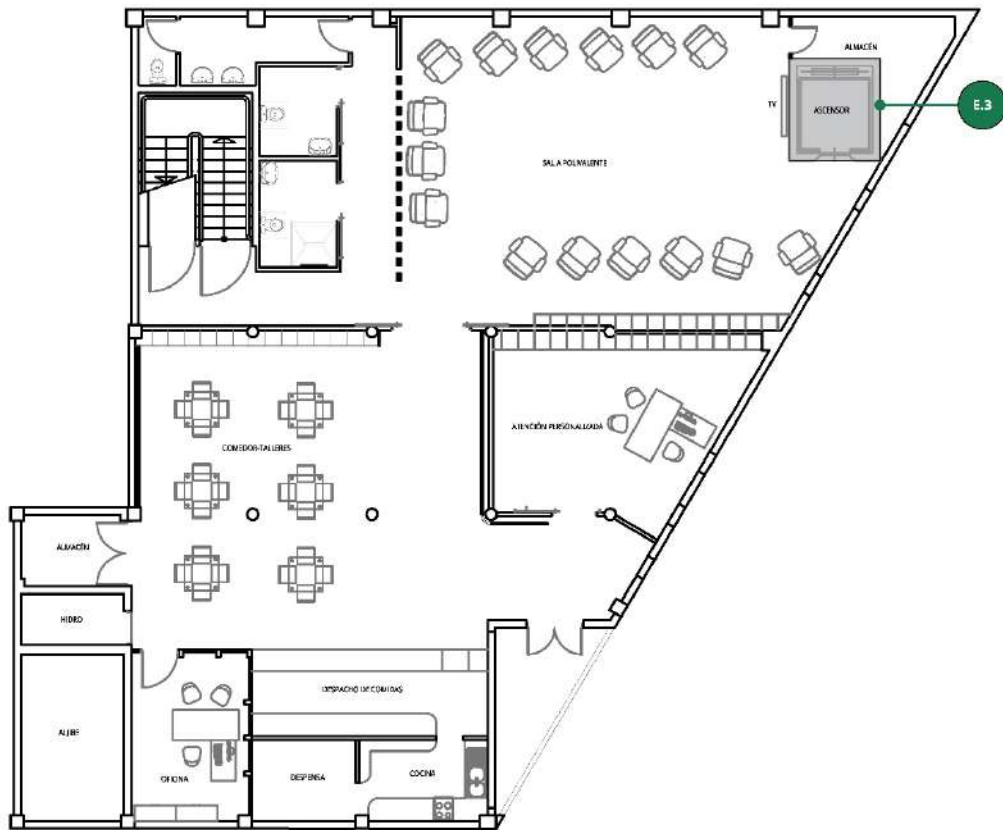
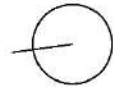
Imagen. Mostrador de atención con sistema de bucle de inducción.

Fuente: audifonorte.



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



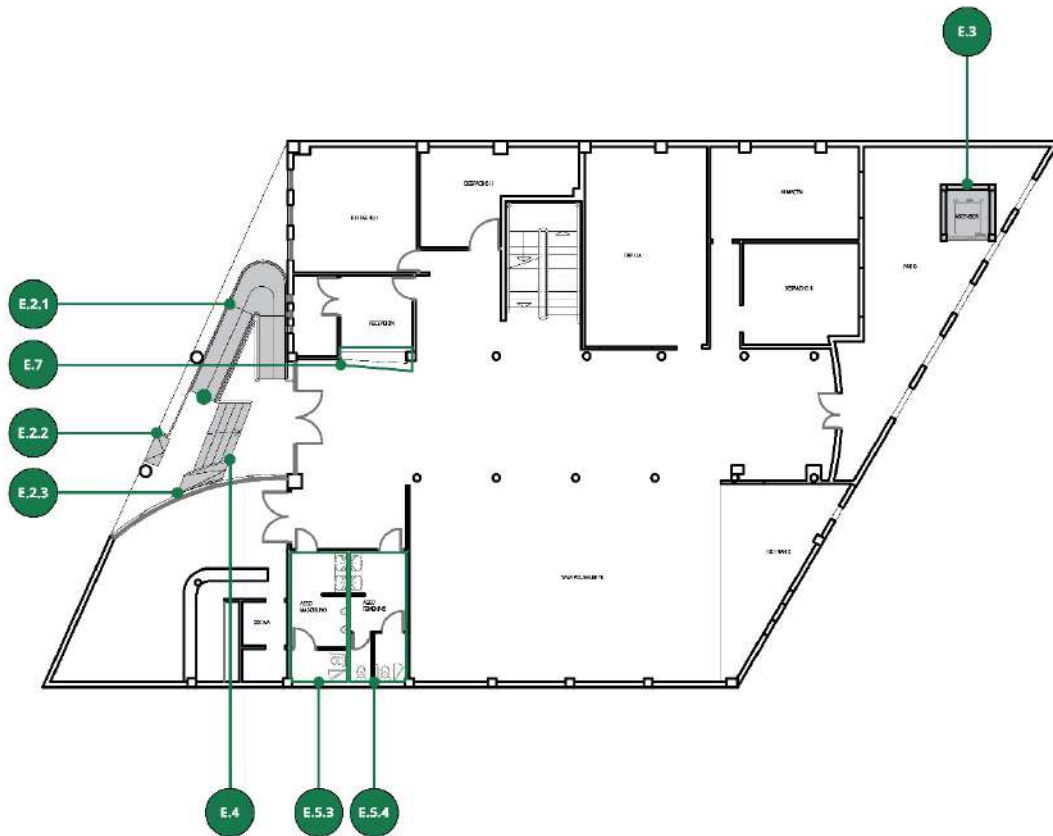
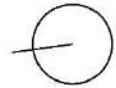
PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 14. PLANTA SEMISÓTANO

ESCALA 1/200



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 14. PLANTA BAJA

ESCALA 1/300



VALORACIÓN ECONÓMICA	
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	
CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Demolición y desmontaje	2.945,67 €
Estructura	7.406,26 €
Tabiquería	2.693,18 €
Electricidad	2.314,46 €
Pavimento	2.735,27 €
Revestimiento interior	1.262,43 €
Aparatos sanitarios	1.052,03 €
Información y señalización	4.208,10 €
Seguridad y Salud	946,82 €
Gestión de Residuos	1.157,23 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	26.721,44 €
13% Gastos generales	3.473,79 €
6% Beneficio industrial	1.603,29 €
SUMINISTRO/INST. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	11.210,15 €
Suma de PEM + GG + BI + EQ	43.008,66 €
7% IGIC	3.010,61 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	46.019,27 €
HONORARIOS FACULTATIVOS	
Proyecto básico y de ejecución	1.290,65 €
Dirección de obra	553,13 €
Estudio de Seguridad y Salud	160,00 €
Coordinación de Seguridad y Salud	373,33 €
TOTAL	2.377,11 €
7% IGIC	166,40 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	2.543,51 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	48.562,78 €



1.15. EDIFICIO 15. BALNEARIOS Y PUESTO DE SOCORRO PLAYA DEL BARRERO

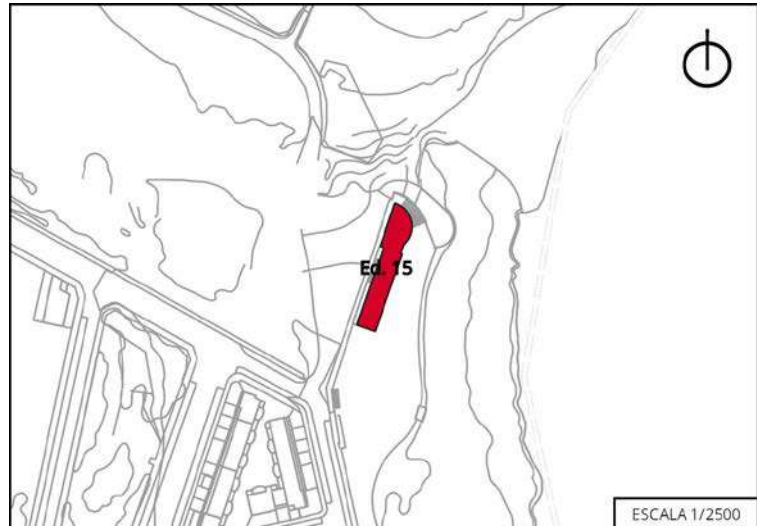
Ed.15

BALNEARIOS Y PUESTO DE SOCORRO PLAYA DEL BARRERO



Imagen: Perspectiva de la fachada del edificio de una altura.

Plano: Plano de situación del edificio evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

El edificio del balneario y puesto de socorro de la playa del Barrero es un edificio de una planta que está en la avenida marítima y pertenece al núcleo poblacional de El Carrizal.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del edificio en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación – Documento Básico – Seguridad de utilización y accesibilidad, así como el cumplimiento del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El nivel de accesibilidad exigible de este edificio público es practicable, por ser un edificio que funciona como aseos públicos, conforme al cuadro E1 del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El itinerario en este edificio cumple la normativa para edificios adaptados ya que se respeta el ancho libre necesario y los espacios de giro. En el aseo no se cumple la normativa en cuanto a la existencia de grifería con palanca adaptada, el borde inferior del espejo que no dispone de sistema de regulación de ángulo, además de que es superior a la que pide la normativa (ya que está a 1 m de altura), y tampoco dispone de llamada de auxilio desde el interior. La papelera existente en el interior del aseo es de altura inferior a la que admite la normativa.

En la entrada del edificio existe cartelería con símbolo SIA pero no está complementado con flecha direccional. En la entrada al aseo existe pictograma de baño accesible pero no es en alto relieve y no está colocado a una altura entre 0,80 y 1,20 m, ni junto al marco de la puerta en el lado derecho, sino que está sobre ella a una altura mayor de 2 m.

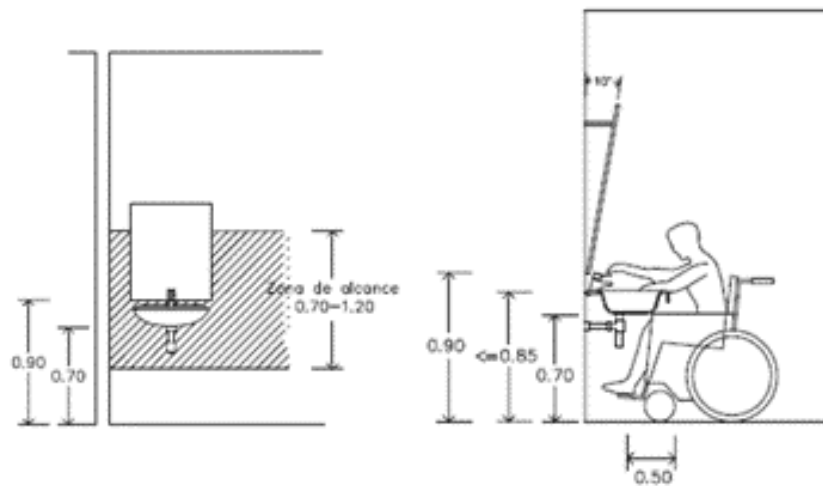
ACTUACIONES PROPUESTAS



1. Acondicionamiento del servicio higiénico (E5).
2. Disposición de información y señalización accesible (E8).

1. ACONDICIONAMIENTO DEL SERVICIO HIGIÉNICO (E5)

Se deberá colocar un espejo en el servicio higiénico de tal forma que la altura máxima del borde inferior del espejo sea de 0,90 m, y que además sea orientable hasta al menos 10° con la vertical. Por último, la grifería dispondrá de palanca accesible.



Imágenes. Instalación de espejo en los aseos.

Fuente: COCEMFE Castilla y León.

2. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE (E8)

Se desarrollarán las siguientes acciones:

- La entrada accesible al edificio y el itinerario accesible se señalará mediante SIA, complementado en su caso, cuando sea necesario, con flecha direccional. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002. La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.



- Los aseos se señalarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.



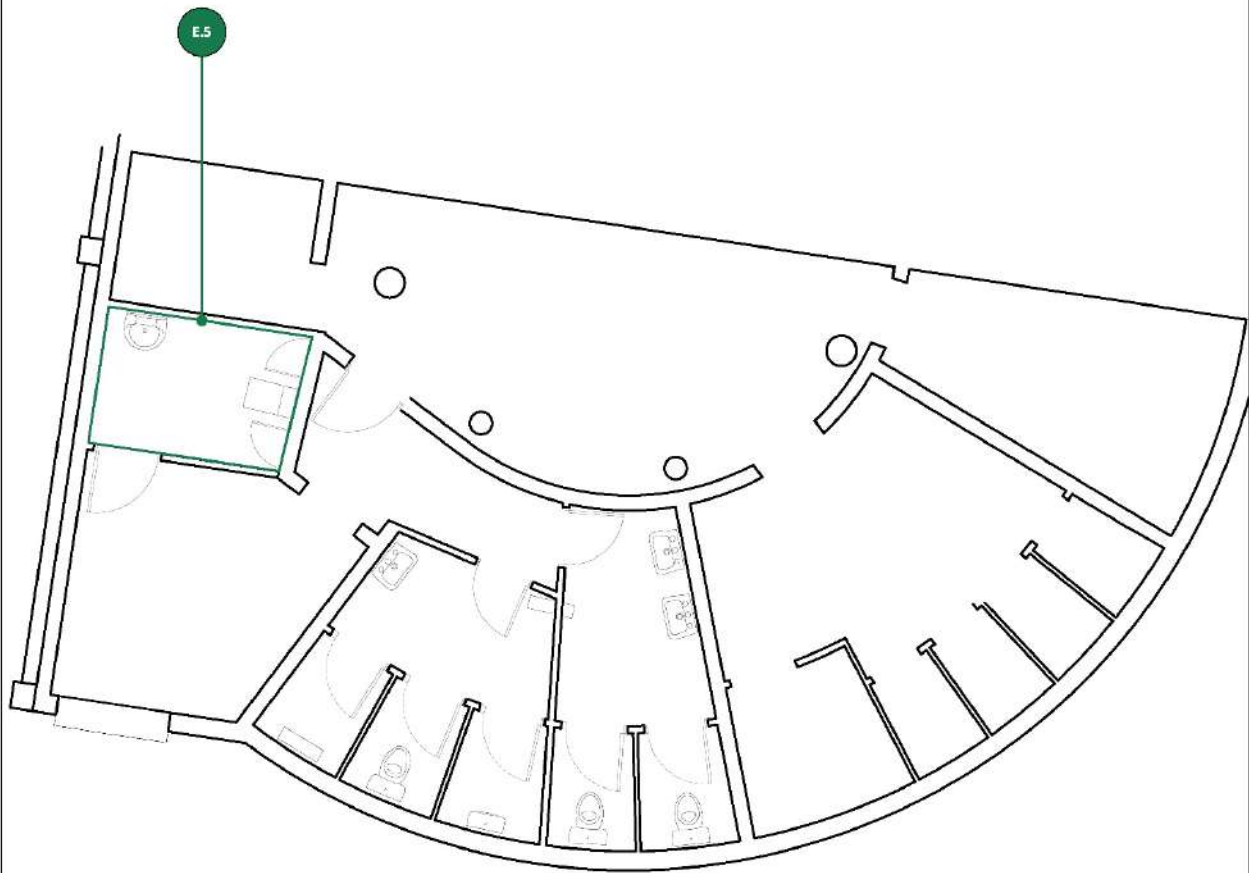
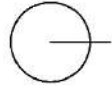


- El aseo accesible dispondrá de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.



Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 15. PLANTA BAJA

ESCALA 1/100



VALORACIÓN ECONÓMICA

RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Demolición y desmontaje	167,67 €
Aparatos sanitarios	1.309,93 €
Información y señalización	1.047,94 €
Seguridad y Salud	78,60 €
Gestión de Residuos	130,99 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	2.735,13 €
13% Gastos generales	355,57 €
6% Beneficio industrial	164,11 €
SUMINISTRO/INST. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	
Suma de PEM + GG + BI + EQ	3.254,81 €
7% IGIC	227,84 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	3.482,65 €
HONORARIOS FACULTATIVOS	
Proyecto básico y de ejecución	153,17 €
Dirección de obra	65,64 €
Estudio de Seguridad y Salud	12,08 €
Coordinación de Seguridad y Salud	28,20 €
TOTAL	259,09 €
7% IGIC	18,14 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	277,23 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	3.759,87 €



1.16. EDIFICIO 16. ESCUELA INFANTIL EL CARRIZAL

Ed.16	ESCUELA INFANTIL EL CARRIZAL
-------	------------------------------



Imagen: Perspectiva de la fachada del edificio de una altura.

Plano: Plano de situación del edificio evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

La escuela infantil el Carrizal está ubicada en la calle Arcipreste de Hita y es un edificio de una sola planta.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del edificio en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación – Documento Básico – Seguridad de utilización y accesibilidad, así como el cumplimiento del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El nivel de accesibilidad exigible de este edificio público es adaptado, por ser un edificio que funciona como centro docente, con una superficie mayor a 500 m², conforme al cuadro E1 del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El itinerario de este edificio cumple los anchos libres exigidos, así como los espacios libres en cambio de dirección y giro en cada planta. Los anchos de las puertas de las aulas son de 0,74 y no de 0,80 m como exige la normativa. Las de doble hoja tampoco cumplen con el ancho exigido ya que debería ser de 0,80 m cada hoja. Los tiradores tampoco cumplen.

En la entrada principal, junto a la rampa de acceso, existen unos escalones que no cumplen la normativa. La rampa existente en el acceso al edificio cumple el ancho libre exigido para edificios públicos adaptados, en pendiente longitudinal y transversal, pero no cumple en la longitud del rellano intermedio, puesto que es inferior a la permitida. Tampoco dispone de pasamanos a ambos lados en todo su recorrido, y en un extremo la barandilla es de tipo escalable ya que dispone de 5 barras horizontales intermedias en 1 m de altura, y además el pasamanos no tiene prolongación de los extremos. La altura de los pasamanos no se cumple ya que en ambos se supera la altura permitida. Uno de ellos tiene una altura de 0,94 m y el otro de 1 m.

En cuanto al mobiliario de uso público, dispone de mesas de atención al público que no cumplen en cuanto a su reserva mínima, y aunque sí cumplen en la altura superior, no se produce este cumplimiento en altura y ancho libre inferior adaptado. En el caso concreto de la mesa existente, está ubicada en una estancia rodeada de estanterías que impiden que exista un itinerario accesible ya que su ancho se ve limitado por ellas. Las papeleras, aunque cumplen en altura son, en algunos casos, de pedal.



En el edificio no existe señalización del itinerario mediante SIA complementado con flechas direccionales, tampoco dispone de dispositivos de intercomunicación adaptados para personas con discapacidad auditiva.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento del itinerario (E1).
2. Acondicionamiento de la rampa de acceso (E2).
3. Acondicionamiento del mobiliario (E7).
4. Disposición de información y señalización accesible (E8).

1. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO (E1)

Las actuaciones serán las siguientes:

Para aquellas puertas que forman parte del itinerario accesible que no dispongan de tiradores a presión o palanca, se deberán sustituir para que sean fáciles de asir y maniobrables con una sola mano.

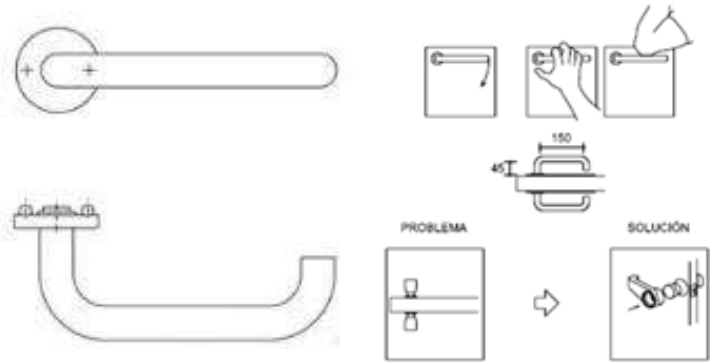


Imagen izquierda. Manilla. Fuente: Cambesa.

Imagen derecha. Manilla. Fuente: COCEMFE Castilla y León.

Además, se acondicionará el itinerario de acceso a las mesas de atención al público ya que en la actualidad el espacio en el que está ubicado no dispone de espacio libre suficiente al estar rodeado de estanterías. Para resolver el problema existente en el acceso al edificio, donde existe en la actualidad unos escalones, se deberá actuar para resolver su desarrollo de forma paralela a la fachada y dotarlos de pasamanos a ambos lados.

Por otro lado, se sustituirán las puertas de una hoja para que cumplan el ancho de 0,80 m que se requiere por normativa de accesibilidad. También se sustituirán las puertas de dos hojas para que se cumpla el ancho de 0,80 m.

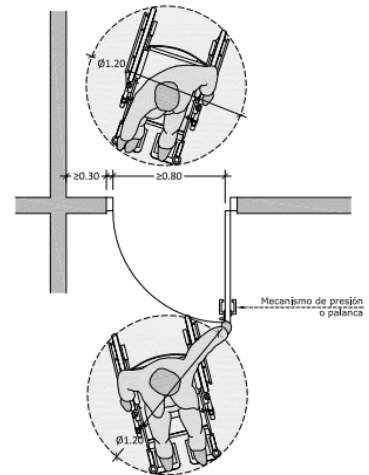
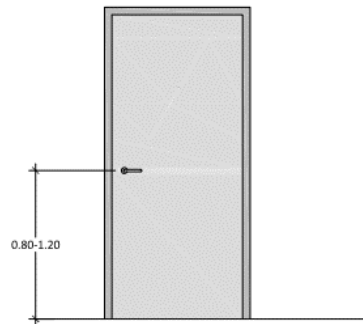


Imagen. Puerta abatible de una hoja interior

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi

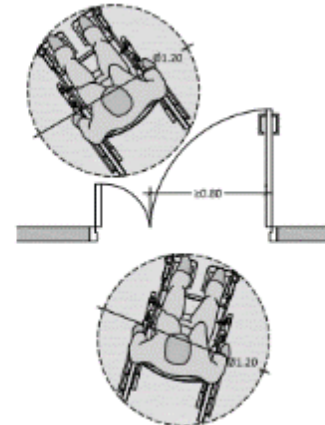
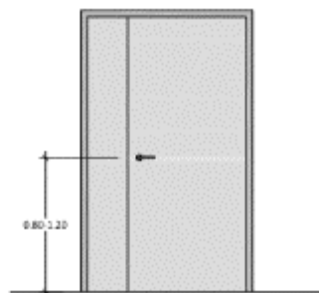


Imagen. Puerta abatible de doble hoja interior.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

2. ACONDICIONAMIENTO DE LA RAMPA DE ACCESO (E2)

Se adecuará el desarrollo de la rampa para que el rellano disponga de una longitud que cumpla la normativa. Se dotará de pasamanos que se adecuen a la normativa con prolongación de extremos y se retirará el pasamanos existente ya que es de tipo escalable.



LONGITUD*(L)	PENDIENTE MÁXIMA(P)
Menor de 3 m	10%
De 3 a 10 m	8%
De 10 a 15 m	6%
Mayor de 15 m	3%

*LONGITUD MÁXIMA DE TRAMO 9,00 M.

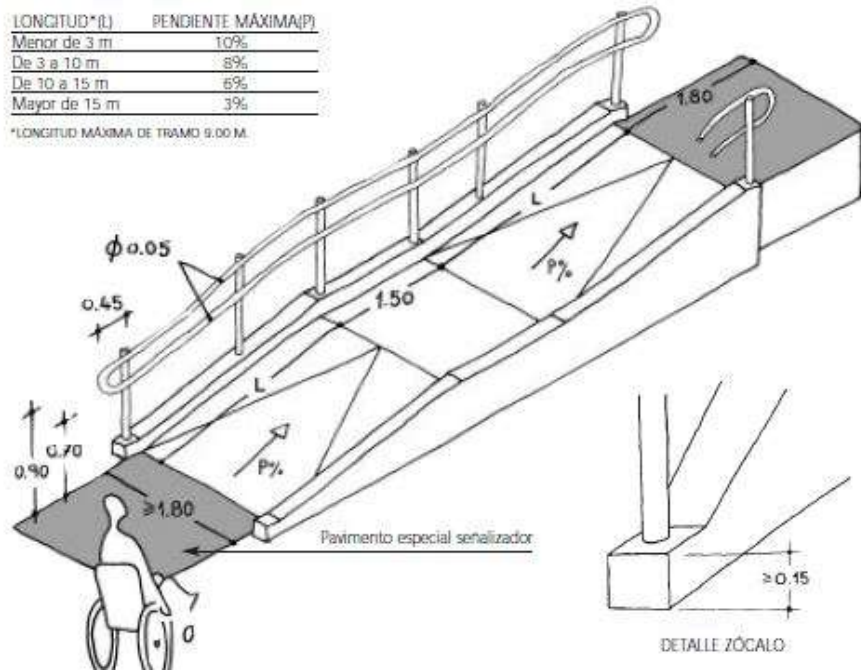


Imagen. Configuración de la rampa tipo exterior a la edificación y de la barandilla con zócalo con su dimensionamiento.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

3. ACONDICIONAMIENTO DEL MOBILIARIO. (E7)

Se sustituirán las mesas de atención al público por mesas que cumplan con el ancho libre inferior. También se añadirán papeleras con altura de la boca comprendida entre 0,80 y 1,40 m con respecto al plano del suelo, cumpliendo con las condiciones exigibles en el marco legal de accesibilidad y se evitará que dispongan de pedal.



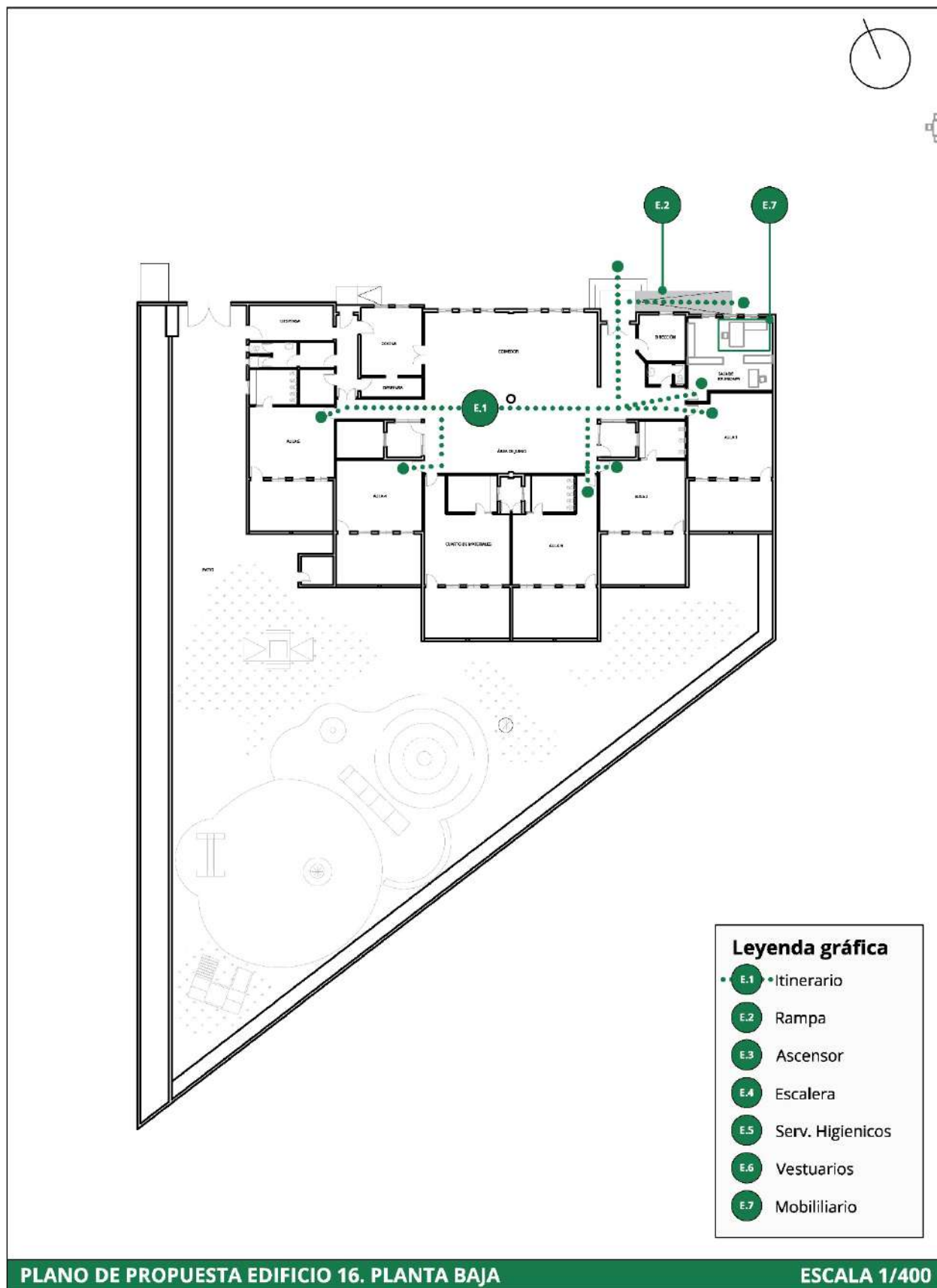
4. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE (E8)

Se desarrollarán las siguientes acciones:

- La entrada accesible al edificio y el itinerario accesible se señalará mediante SIA, complementado en su caso, cuando sea necesario, con flecha direccional. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002. La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.



- Se señalizará el itinerario desde la entrada del edificio hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, mediante bandas señalizadoras visuales y táctiles. Estas bandas serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm. Dicho punto contará con un sistema intercomunicador mediante mecanismo accesible, con rótulo indicativo de su función, y permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva.





VALORACIÓN ECONÓMICA	
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	
CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Demolición y desmontaje	1.149,22 €
Tabiquería	919,37 €
Carpintería	2.068,59 €
Pavimento	1.867,48 €
Información y señalización	1.436,52 €
Seguridad y Salud	430,96 €
Gestión de Residuos	718,26 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	8.590,40 €
13% Gastos generales	1.116,75 €
6% Beneficio industrial	515,42 €
SUMINISTRO/INST. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	1.700,00 €
Suma de PEM + GG + BI + EQ	11.922,58 €
7% IGIC	834,58 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	12.757,16 €
HONORARIOS FACULTATIVOS	
Proyecto básico y de ejecución	451,00 €
Dirección de obra	193,28 €
Estudio de Seguridad y Salud	47,64 €
Coordinación de Seguridad y Salud	111,17 €
TOTAL	803,09 €
7% IGIC	56,22 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	859,30 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	13.616,46 €



1.17. EDIFICIO 17. CENTRO MUNICIPAL DE LA DISCAPACIDAD

Ed.17	CENTRO MUNICIPAL DE LA DISCAPACIDAD
-------	-------------------------------------



Imagen: Perspectiva de la fachada del edificio de dos alturas con su acceso principal.

Plano: Plano de situación del edificio evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

El edificio de dos plantas del Centro Municipal de la Discapacidad se encuentra ubicado en la calle Chile, en el núcleo poblacional de El Carrizal, y tiene una importante relevancia en cuanto a las necesidades que deben resolverse en cuanto a accesibilidad universal.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del edificio en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación – Documento Básico – Seguridad de utilización y accesibilidad, así como el cumplimiento del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El nivel de accesibilidad exigible de este edificio público es adaptado, por ser un edificio tiene un uso asistencial, conforme al cuadro E1 del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El itinerario del edificio cumple en el ancho libre, en el espacio libre en cambios de dirección y en cada planta. Con respecto a las puertas no cumplen en los tiradores, y en la puerta de doble hoja de la entrada no queda espacio libre sobre el rellano sin ser el barrido de las hojas con la dimensión que exige la normativa. El pavimento cumple, pero no dispone de pavimento visual y táctil hasta un punto de llamada o atención accesible. En la entrada principal existen dos escalones aislados, (algo no admitido por la normativa) que dan acceso a un rellano que por sus dimensiones no cumple la normativa en cuanto al espacio libre exigido a ambos lados de un escalón.

En este edificio existen dos rampas. Una de ellas, la número 2, es la rampa de emergencias exterior al edificio. La rampa 1 conecta la acera colindante con la entrada principal. Cumple en cuanto a ancho libre, en pendientes, alturas de pasamanos y existencia de zócalo de protección, pero no cumple en el espacio inicio-final ya que no dispone de espacio suficiente en el rellano final ni en la prolongación de los pasamanos existentes. La rampa 2 es la rampa exterior de emergencia. Es una rampa de más de 40 m de longitud que no cumple en la pendiente longitudinal ni en el tipo de pavimento aplicado. Es una rampa que en su



totalidad es de lámina de acero estriada, que presenta imperfecciones por mantenimiento insuficiente con zonas de encharcamiento y, según comentan los trabajadores del centro, es resbaladiza. Con respecto a los pasamanos, no cumple en las alturas ya que los inferiores están a 67 cm y los superiores a 1m, y tampoco dispone de prolongación de los extremos ni zócalo de protección lateral.

El ascensor existente no cumple con las dimensiones exigidas ya que cuenta con una profundidad de 1,30 m y un ancho de 1,10 m. Además, la altura del pasamanos no cumple ya que está a una altura de 115 cm y no a 90 ± 2 cm que es lo que exige la normativa. La botonera interior no tiene los botones en Braille o relieve, aunque el botón de llamada sí, y no dispone de señal sonora.

La escalera existente en el edificio cumple en anchos exigidos, pero no cumple en la medida de huella y contrahuella ya que sus medidas son de 30 y 17 cm respectivamente, superiores a lo establecido por la normativa, y además los escalones tienen bocal. Los pasamanos existentes a ambos lados no cumplen en altura, que además es diferente en ambos extremos; en uno la altura es de 0,97 m y en el otro 1 m, y no tienen prolongación de los extremos.

En el edificio existen cuatro servicios higiénicos adaptados situados en la planta baja. Los servicios higiénicos 1 y 2, no tienen tiradores en las puertas adaptados, disponen de barra abatible en el lado de acercamiento, pero no en el otro extremo, incumpliendo así la normativa. Además, incumplen en la altura y en el espacio de separación entre la abatible y la fija existente. Con respecto a los lavamanos en ambos se cumple el fondo libre inferior al lavamanos, pero en el del servicio higiénico 1 el sistema de regulación de la altura está en mal estado con problemas derivados de la corrosión y se inclina al mínimo roce, y además no tienen grifería con palanca adaptada. En ambos casos, además, existen espejos cuyo borde inferior está a 1,10 m, incumpliendo la normativa. Los dos disponen de ducha, pero no cumplen la normativa de accesibilidad porque no disponen de asiento ni espacio libre de giro de \varnothing 1,50 m. Ninguno tiene iluminación automática. Los servicios higiénicos 3 y 4 no cumplen la normativa en cuanto al espacio libre de giro, siendo inferior a 1,50 m, y tampoco cumplen los tiradores de las puertas. Tienen barras abatibles solo a uno de los extremos de los inodoros, en el otro dispone de barras fijas, y la distancia que separa ambas barras es superior a lo que establece la normativa. En los lavamanos no existe grifería adaptada con palanca adaptada. En el servicio higiénico 4 no se cumple el espacio libre bajo el lavamanos ya que tiene pedestal, algo que no admite la normativa. La altura inferior del borde de los espejos en ambos casos es superior a la admitida ya que están a una altura de 1,10 m, y ninguno de los dos tiene iluminación automática.

En cuanto a la ordenación del mobiliario del edificio, cumple en el espacio libre, pero incumple en cuanto a la reserva mínima y altura de bocas, ya que, en diferentes zonas del edificio, incluidos los servicios higiénicos, son de altura inferior a las admitidas, y además son de pedal.

El edificio no cuenta con la entrada con señalización mediante SIA complementado con flecha direccional y tampoco a lo largo del itinerario ni en el ascensor o los aseos. El ascensor dispone de indicador del número de planta solamente en el interior de la cabina, y únicamente se da información en la cabina. No todos los servicios higiénicos disponen de pictograma normalizados, los que cuentan con ellos no están normalizados, ni en alto relieve y colocados a una altura superior a 1,20 m, y ninguno de los aseos dispone de sistema de llamada de auxilio en el interior.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento del itinerario de acceso (E1).
2. Acondicionamiento del ascensor (E3).
3. Acondicionamiento de la escalera (E4).
4. Acondicionamiento de los servicios higiénicos (E5).
5. Acondicionamiento del mobiliario (E7).
6. Disposición de información y señalización accesible (E8).

1. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO DE ACCESO (E1)

Las actuaciones serán las siguientes:

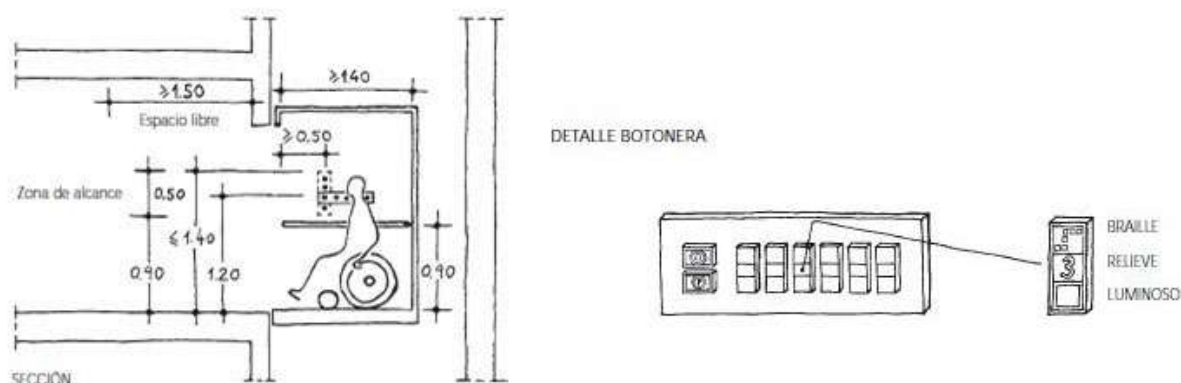


Se reconfigurará el rellano existente en la entrada del edificio, corrigiendo el actual problema de los escalones aislados existentes, eliminándolos para que las dimensiones sean aptas para que quede espacio sin ser barrido de 1,50 m de diámetro, lo que hará que el espacio inicio-final de la rampa cumpla en espacio libre exigido.

2. ACONDICIONAMIENTO DEL ASCENSOR (E3)

La actuación necesaria para que el ascensor sea accesible conlleva obligatoriamente que se aumenten las dimensiones de la cabina hasta alcanzar 1,10 m de ancho y 1,40 m de profundidad. Para ello, en primer lugar, se tratará de sustituir la cabina. En caso de que el espacio disponible en el hueco del ascensor no fuera suficiente, se ampliará dicho hueco del ascensor. Todo esto si la actuación es viable económicamente.

Por otro lado, se sustituirá la botonera del ascensor por otra que señalice visual y lumínicamente el número de planta seleccionado. Además, la botonera deberá poseer señalización sonora de la parada seleccionada.



Imágenes. Configuración del interior cabina ascensor y botonera.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

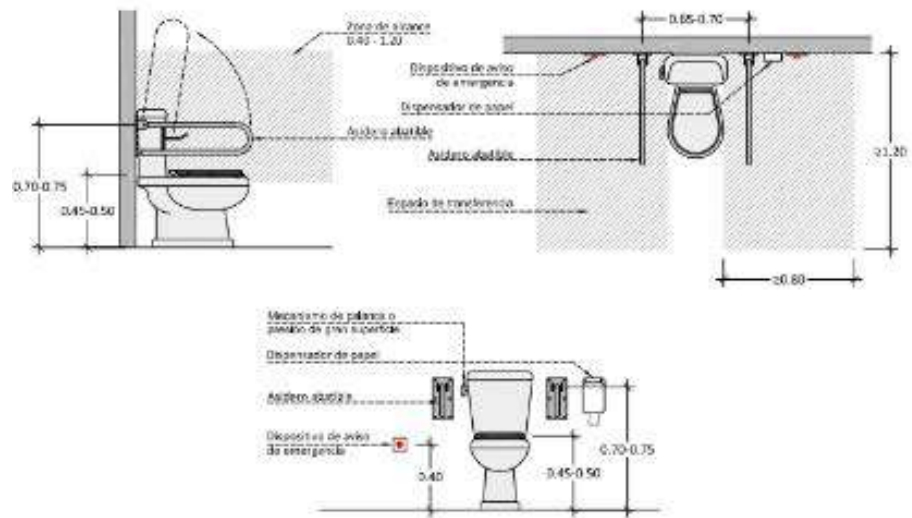
3. ACONDICIONAMIENTO DE LA ESCALERA (E4)

Se adaptará el trazado de la escalera, modificando su desarrollo si es necesario, para que las medidas de huella y contrahuella cumplan lo establecido por la normativa, siempre y cuando sea técnicamente viable. En cualquier caso, se eliminará el bocel de los escalones.

Se adaptarán los pasamanos a ambos lados para cumplir con la normativa, cuya altura establecida es de 82 ± 2 en el tramo de escalera y 90 ± 2 en los rellanos. Además, se les dotará de prolongación de los extremos.

4. ACONDICIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS (E5)

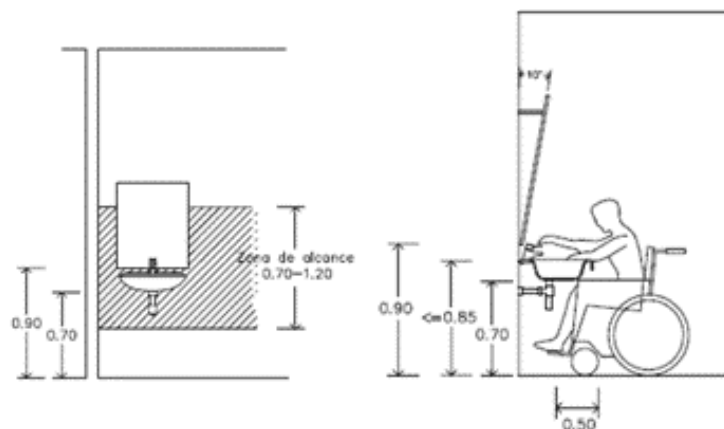
Para solucionar los problemas detectados en los servicios higiénicos se dotarán de barras abatibles en ambos laterales del inodoro, respetando la distancia libre entre ambas.



Imágenes. Instalación de espejo en los aseos.

Fuente: COCEMFE Castilla y León.

Se reemplazará el sistema de regulación del ángulo del lavamanos del servicio higiénico 1 que presenta desperfectos. Se les dotará a los cuatro servicios higiénicos de espejos con regulación del ángulo colocado su borde inferior a 0,90 m, y se dotarán de grifería con palanca adaptada en todos los casos. Además, se adaptarán los espacios en las duchas de los aseos 1 y 2 para cumplir en cuanto a sus dimensiones lo fijado en la normativa.



Imágenes. Instalación espejo en los aseos.

Fuente: COCEMFE Castilla y León.

Por otro lado, se sustituirán tiradores de las puertas de los servicios higiénicos ya que deben ser fáciles de asir, de presión o palanca y maniobrables con una sola mano.

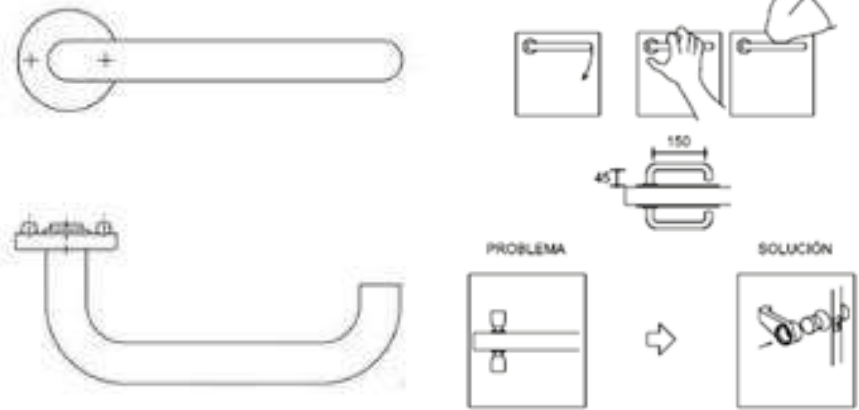
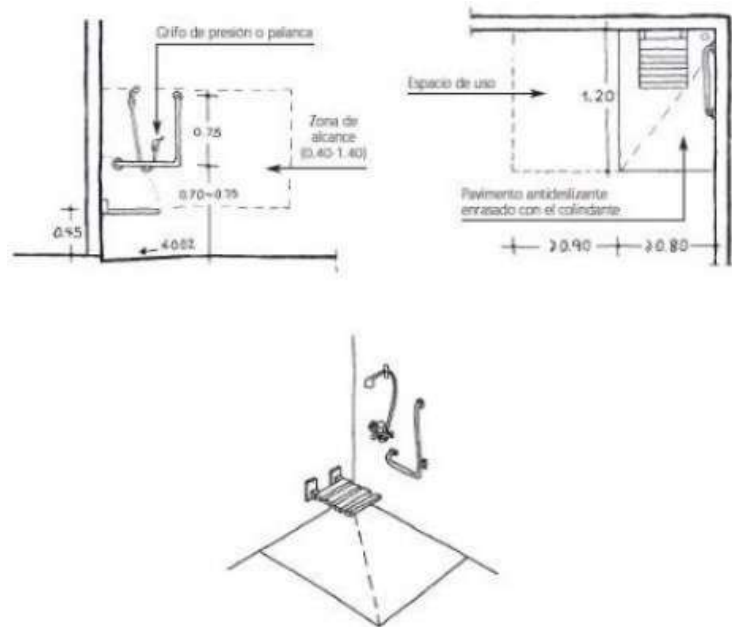


Imagen izquierda. Manilla. Fuente: Cambesa.

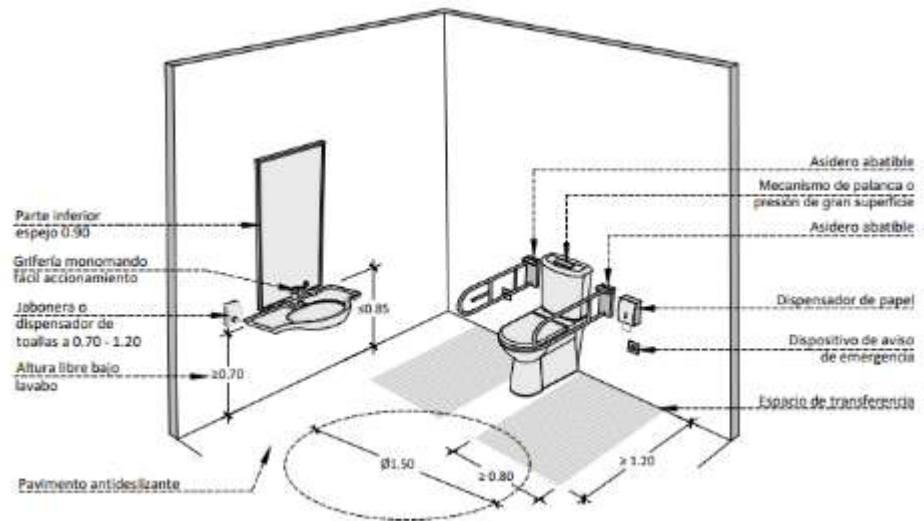
Imagen derecha. Manilla. Fuente: COCEMFE Castilla y León.



Imágenes. Configuración del espacio en duchas.

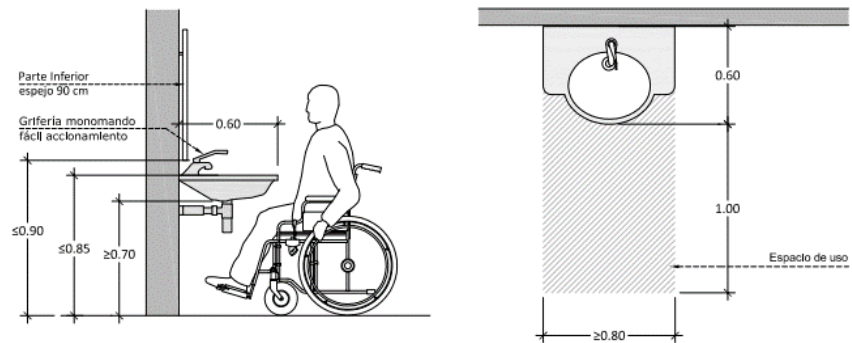
Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

Además, se deberá adecuar el espacio en los servicios higiénicos 3 y 4 para adaptarlos a la normativa, y se sustituirá el lavamanos del servicio higiénico 4 ya que dispone de pedestal.



Imágenes. Configuración del espacio en servicios higiénicos.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.



Imágenes. Grifería adaptada y espacio libre bajo lavamanos.

Fuente: Manual del Reglamento de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi.

5. ACONDICIONAMIENTO DEL MOBILIARIO. (E7)

Se dotará el edificio, incluidos los servicios higiénicos, de papeleras que dispongan de la altura de boca entre los 0,80 y 1,40 m. y se evitarán las de pedal.

6. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE (E8)

Se desarrollarán las siguientes acciones:

- La entrada accesible al edificio y el itinerario accesible se señalará mediante SIA, complementado en su caso, cuando sea necesario, con flecha direccional. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002. La señalización de los medios de evacuación para personas con discapacidad en caso de incendio se regula en DB SI 3-7.



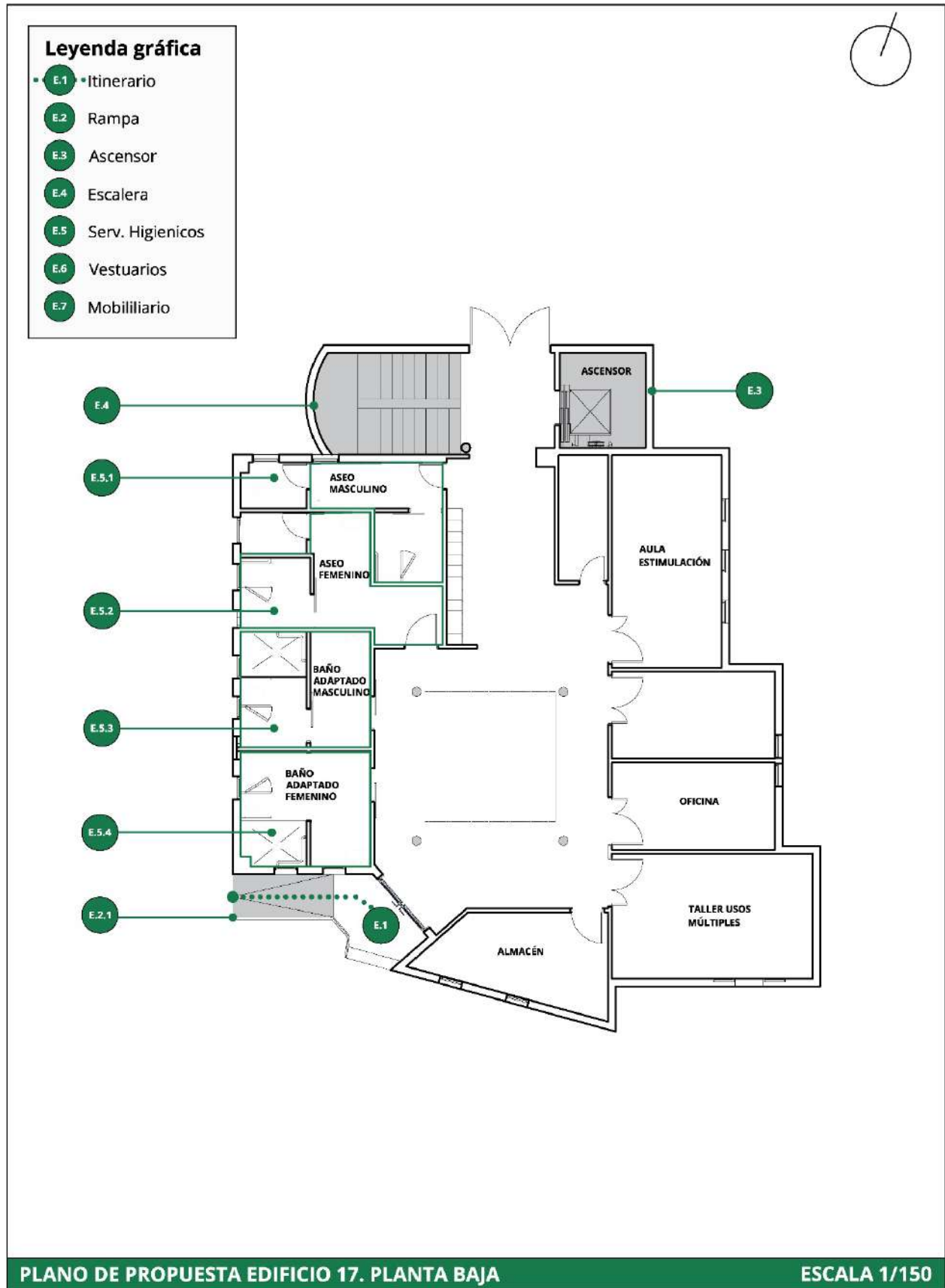
- Se señalizará el itinerario desde la entrada del edificio hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, mediante bandas señalizadoras visuales y táctiles. Estas bandas serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm. Dicho punto contará con un sistema intercomunicador mediante mecanismo accesible, con rótulo indicativo de su función, y permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva.
- Los aseos se señalizarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional, con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.



- El aseo accesible dispondrá de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.
- El ascensor accesible se señalizará mediante SIA. Deberá contar también con indicación en Braille y arábico en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, en la que se indique el número de planta en la jamba derecha en sentido salida de la cabina.



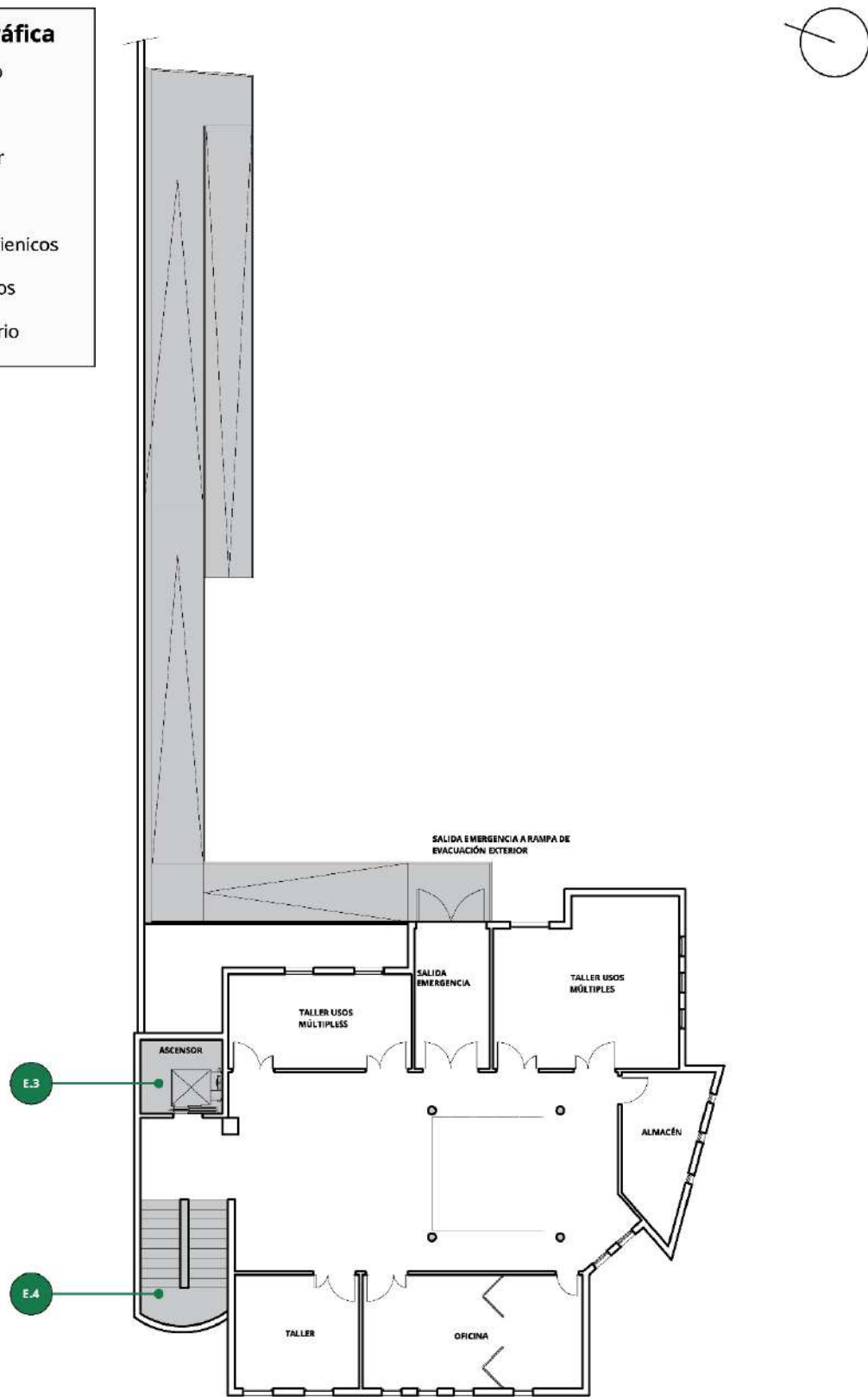
- El sistema de alarma del edificio deberá transmitir señales visuales además de acústicas.





Leyenda gráfica

- E.1 Itinerario
- E.2 Rampa
- E.3 Ascensor
- E.4 Escalera
- E.5 Serv. Higienicos
- E.6 Vestuarios
- E.7 Mobiliario



PLANO DE PROPUESTA EDIFICIO 17. PLANTA PRIMERA

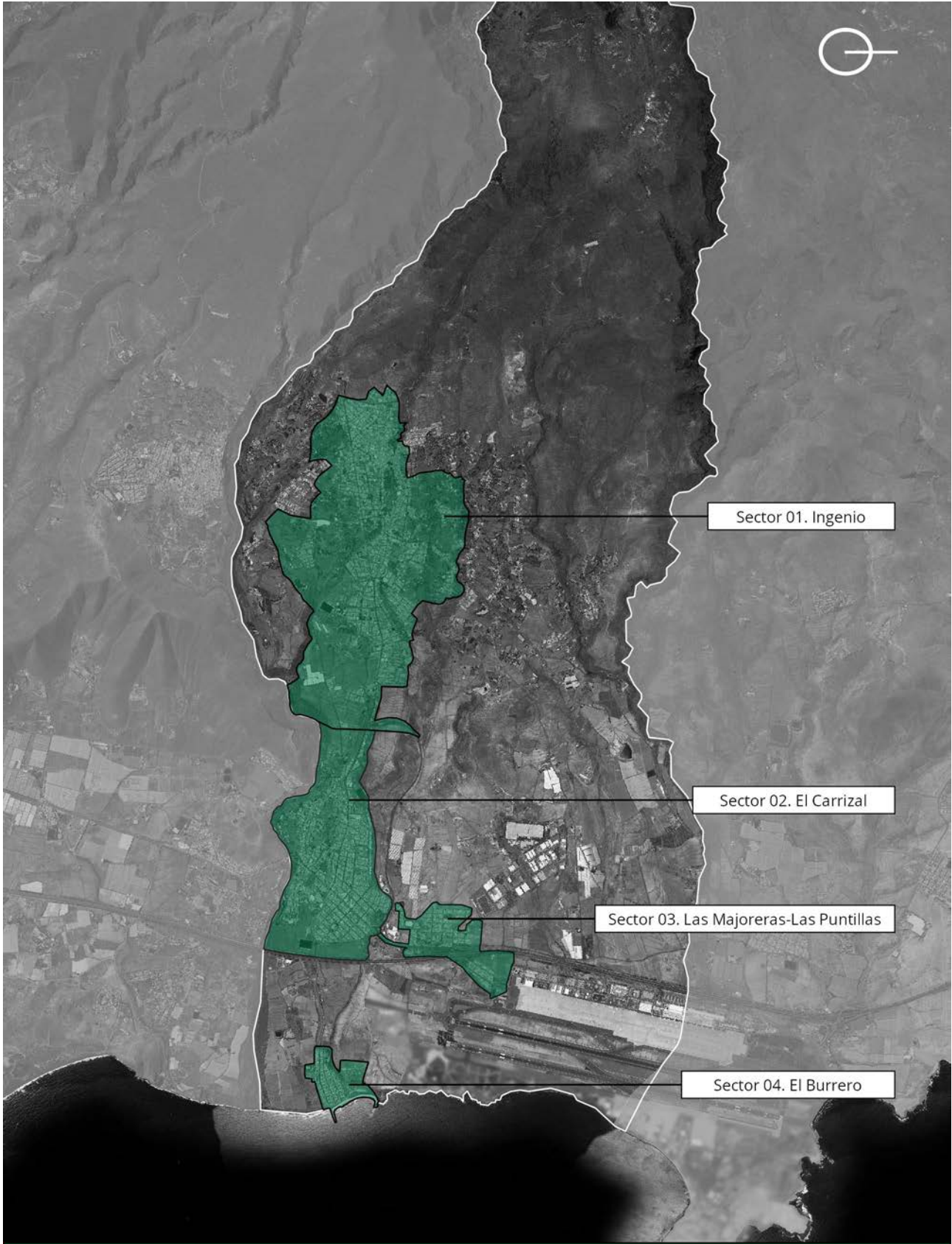
ESCALA 1/200



VALORACIÓN ECONÓMICA	
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	
CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Demolición y desmontaje	1.030,91 €
Estructura	3.402,00 €
Carpintería	1.546,37 €
Pavimento	1.675,23 €
Aparatos sanitarios	4.510,23 €
Información y señalización	1.288,64 €
Seguridad y Salud	289,94 €
Gestión de Residuos	483,24 €
<hr/>	
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	14.226,56 €
13% Gastos generales	1.849,45 €
6% Beneficio industrial	853,59 €
SUMINISTRO/INST. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	11.210,15 €
<hr/>	
Suma de PEM + GG + BI + EQ	28.139,76 €
7% IGIC	1.969,78 €
<hr/>	
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	30.109,54 €
<hr/>	
HONORARIOS FACULTATIVOS	
Proyecto básico y de ejecución	796,69 €
Dirección de obra	341,44 €
Estudio de Seguridad y Salud	80,13 €
Coordinación de Seguridad y Salud	186,97 €
<hr/>	
TOTAL	1.405,22 €
7% IGIC	98,37 €
<hr/>	
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	1.503,59 €
<hr/>	
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	31.613,13 €



2. ACTUACIONES PROPUESTAS EN EL URBANISMO



Sector 01. Ingenio

Sector 02. El Carrizal

Sector 03. Las Majoreras-Las Puntillas

Sector 04. El Burrero

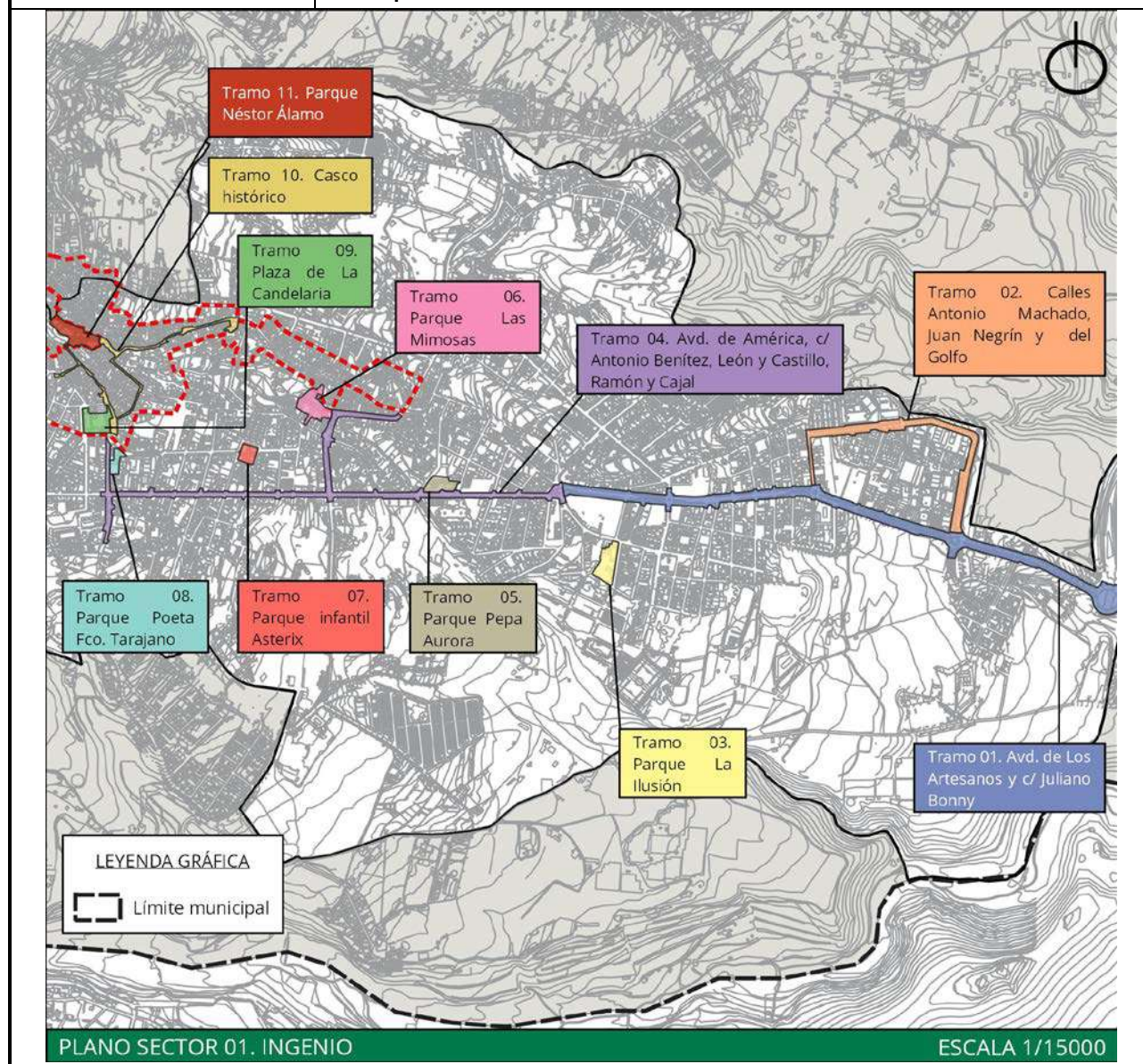
PLANO DE SITUACIÓN DE SECTORES

ESCALA 1/50.000



2.1. SECTOR 01. INGENIO

SECTOR	01. INGENIO
TRAMOS	<p>01. Avd. de Los Artesanos y c/ Juliano Bonny.</p> <p>02. Calles Antonio Machado, Juan Negrín y del Golfo.</p> <p>03. Parque La Ilusión.</p> <p>04. Avd. de América, c/ Antonio Benítez, León y Castillo, Ramón y Cajal.</p> <p>05. Parque Pepa Aurora.</p> <p>06. Parque Las Mimosas.</p> <p>07. Parque infantil Asterix.</p> <p>08. Parque poeta Fco. Tarajano.</p> <p>09. Plaza de La Candelaria.</p> <p>10. Casco histórico.</p> <p>11. Parque Néstor Álamo.</p>





S1.T1

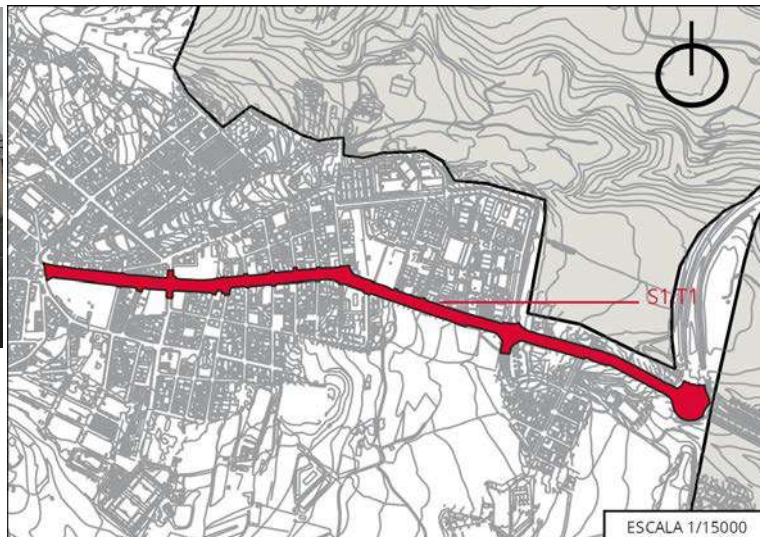
SECTOR 01. INGENIO

Tramo 01. Avd. Los Artesanos, Juliano Bonny.



Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

Se trata de un tramo estratégico en Ingenio puesto que funciona como eje vertebrador comercial y administrativo con algunos de los más importantes servicios, dotaciones y equipamientos del núcleo poblacional de Ingenio. Incluye la vía principal que conecta El Carrizal con Ingenio, y además aglutina diferentes servicios tales como bancos, locales de restauración y otro tipo de comercios, así como gasolineras y el centro de salud de Ingenio, entre otros enclaves de gran relevancia.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

Se identifican, de cara al análisis, dos itinerarios peatonales. En general, en ambos itinerarios se localizan numerosos problemas en cuanto a accesibilidad. En todo su recorrido, se localizan múltiples obstáculos, tales como mobiliario urbano e incluso paradas de guaguas con una disposición inadecuada en el espacio urbano. Ambos itinerarios cumplen parcialmente el requerimiento normativo del ancho mínimo de 1,80 m. de las aceras, aunque las dimensiones de las aceras van variando, produciéndose estrechamientos hasta alcanzar un ancho inferior a las exigencias de la normativa.

Además de una incorrecta disposición del mobiliario urbano, que representa en ocasiones verdaderos obstáculos, tampoco se respeta en ocasiones la altura necesaria libre de obstáculos, ya que hay algunas ramas de árboles que la interrumpen.

La pendiente longitudinal no se cumple debido a la propia pendiente de la calle, que es inclinada. En cuanto a la pendiente transversal, se determina que tampoco cumple la normativa en todo el desarrollo de los itinerarios debido a los numerosos resaltes y planos inclinados que se localizan. Con respecto al pavimento, es antiguo y se encuentra en mal estado de conservación. No es antideslizante, tiene múltiples resaltes y existen tramos de acera sin pavimentar y cuya superficie pisable es de tierra. La altura de los bordillos supera la cota de 8 centímetros permitidos en gran parte del recorrido.



Este tramo alberga 25 pasos de peatones, de los cuales se derivan varias particularidades diferentes debido a las distintas características de esta vía. Aunque cumplen con la pendiente máxima exigida longitudinal, ninguno de ellos cumple la pendiente transversal debido a la propia pendiente de la calle. Todos tienen resalte entre vado y calzada sin achafanar superior al permitido, menos los enumerados como 1, 2 y 25 que están al mismo nivel que la calzada. Los pasos de peatones 3 y 17, en general, cumplen con los requerimientos normativos, exceptuando que solo en uno de los vados se dispone del pavimento táctil indicador. Por otro lado, los pasos de peatones 5, 6, 9, 15 y 23, no disponen de vados. Los pasos de peatones 12 y 13 tienen vados, pero éstos se encuentran en mal estado, y con respecto al ancho exigido en la normativa solo se cumple en uno de sus extremos y no tienen pavimento táctil indicador. La agrupación de los pasos de peatones enumerados como 10, 18, 20, 21 y 24 cumplen en todas las exigencias de la normativa, excepto la pendiente longitudinal. Los pasos de peatones restantes, los enumerados como 4, 7, 8, 11, 14, 16, 19 y 22, cumplen parcialmente la normativa; todos tienen vados, exceptuando el número 7, pero los vados del número 8 y del número 11 se encuentran en mal estado, y en los pasos de peatones números 16 y 22 existe vado en un único extremo. Con respecto a sus características se encuentran múltiples deficiencias en cuanto a accesibilidad. En los vados de los pasos números 7, 11 y 22, existe mobiliario obstaculizando el paso. Únicamente el paso de peatones número 19 dispone de pavimento táctil direccional, los demás mencionados no. Los vados del paso de peatones número 19 se encuentran en aceras estrechas.

Con respecto al mobiliario urbano, se da la circunstancia de que no está alineado, suponiendo un obstáculo de forma constante en ambos itinerarios peatonales, tal como se ha mencionado ya. No se respeta la banda de paso libre de obstáculos, y además existe mobiliario que no está proyectado hasta el suelo. En cuanto a los elementos de iluminación, la mayoría de ellos no son de sección de cantos redondeados. Los semáforos están ubicados visiblemente pero no cuentan con sonoridad, disponen de pulsadores con sistema que cumplen las medidas exigidas en la normativa, pero no funciona el avisador acústico y la superficie del botón activador es inferior a 12 cm. Los bolardos existentes en este tramo cumplen las medidas en cuanto a altura y anchura, tienen los cantos redondos sin aristas, pero no están diferenciados del pavimento. En cuanto a las papeleras existentes, superan la medida permitida. Muchos de los contenedores están ubicados encima de las aceras, suponiendo un obstáculo en el itinerario, además de que todos ellos superan la altura máxima permitida. Existen algunos bancos que no tienen reposabrazos, aunque cumplen en cuanto a la altura del asiento y a las medidas del fondo del asiento y del ancho del respaldo. Existe una cabina en este itinerario que actualmente está fuera de uso, la cual no cumple con los requerimientos normativos en lo relativo a la altura libre bajo la repisa. Existen diversas rejillas y registros a lo largo del tramo que no se encuentran debidamente enrasadas, siendo ello una dificultad añadida para los transeúntes. Los alcorques tampoco se encuentran enrasados, dándose la circunstancia de que algunos de ellos se ubican en jardineras de hormigón delimitadas por bordillo. Existen algunos árboles con tronco inclinado que no están enrejados, y algunos de ellos no tienen las ramas podadas por debajo de los 2,10 metros exigida.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Creación de itinerarios accesibles en la calle Juliano Bonny y en la Avd. de Los Artesanos (U1).
2. Acondicionamiento de vados, de pasos de peatones existentes, creación de siete pasos de peatones con sus correspondientes vados y construcción de ocho isletas de refugio (U3).
3. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado en franja habilitada que no invada el ámbito libre de paso de los itinerarios peatonales (U8).
4. Ejecución de contenedores soterrados adaptados (U8.2).
5. Adecuación de las plazas de aparcamiento adaptadas, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización, y creación de tres plazas nuevas (U.9).

1. CREACIÓN DE ITINERARIOS ACCESIBLES EN LA CALLE JULIANO BONNY Y EN LA AVD. DE LOS ARTESANOS (U1)

Tal y como se ha expuesto en la evaluación de este tramo, se han determinado dos itinerarios peatonales. En ambos casos, cumplen parcialmente el requerimiento normativo de 1,80 metros de las aceras. Existen puntos donde se disminuyen sus dimensiones, y la localización del mobiliario urbano supone obstáculos para el viandante. Existen estrechamientos de las aceras de unos 30 cm. En el itinerario U.1.2 a la altura de la parada de guaguas nº 035-532, próxima a la intersección entre la Avd. de Los Artesanos y la c/ Antonio Machado, se ve interrumpido debido a la ausencia de aceras. Del mismo modo, el itinerario peatonal U.1.2 es interrumpido debido a la ausencia de aceras en la intersección entre la Avd. de Los Artesanos y la Avd. de Los Geranios.



La altura libre de obstáculos se ve interrumpida debido a diversas ramas de árboles. Respecto a la pendiente longitudinal, no cumple la normativa debido a la pendiente de la propia calle. La pendiente transversal se ve afectada por los numerosos vados vehiculares a lo largo de ambos itinerarios, además de que existen varios desniveles aislados debido a varios escalones y rampas que dan acceso a varias viviendas y edificaciones. Los bordillos superan la cota de 8 cm. Permitidos, y existen múltiples resaltes a lo largo de los itinerarios. De forma genérica, las aceras se encuentran en un estado de conservación muy malo debido a la ausencia de mantenimiento de las mismas. Se identifican aceras con numerosos resaltes, pavimentos rotos en accesos a garajes, pavimentos levantados debido a las raíces de los árboles, pendientes transversales excesivas debido a la presencia de vados vehiculares, etc. Todas estas circunstancias dificultan el tránsito peatonal.

Para dar solución a estas deficiencias, el presente Plan propone la remodelación completa de las aceras que conforman este tramo, de manera que estas dispongan de 1,80 m de ancho, no tengan desniveles aislados, estén pavimentadas en todo su recorrido, la altura de bordillo sea igual o inferior a 8 cm, y dispongan del pavimento táctil indicador para orientar, dirigir y advertir a las personas en los distintos puntos del recorrido. Concretamente, existen varios tramos en la Avd. de Los Artesanos en los que el itinerario peatonal no dispone de línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel del suelo, por lo que se instalará una franja de pavimento táctil indicador direccional, de una anchura de 0,40 m, colocada en sentido longitudinal a la dirección del tránsito peatonal, sirviendo de guía o enlace entre dos líneas edificadas.

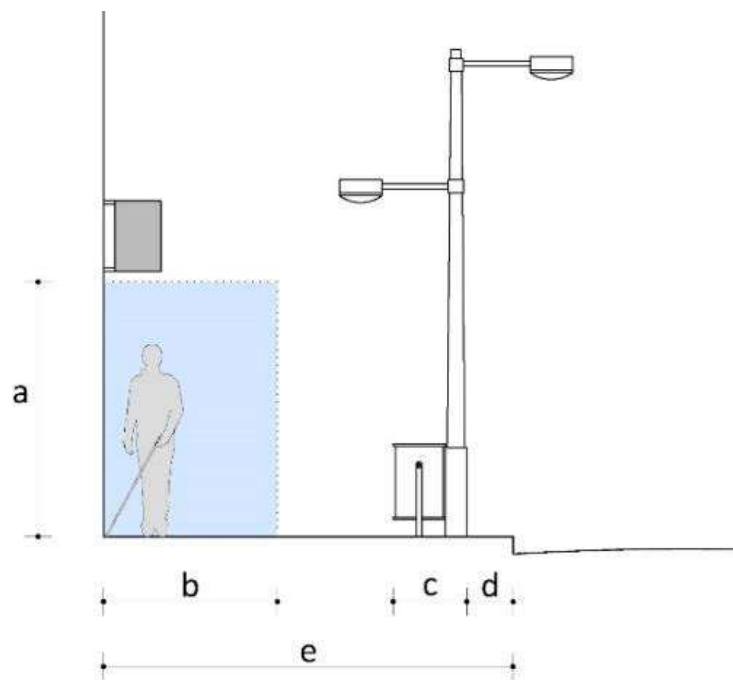


Imagen: Esquema gráfico de la ubicación del itinerario peatonal accesible a la línea de fachada; a) altura mínima del IPA: 2,20 m.; b) Anchura mínima del IPA: 1,80m.; c) ubicación preferente del mobiliario urbano alineado junto a la banda exterior de la acera (art. 25.a); d) distancia mínima preferente entre el bordillo y banda de mobiliario: 40 cm. (art. 25.a); e) Anchura total de la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

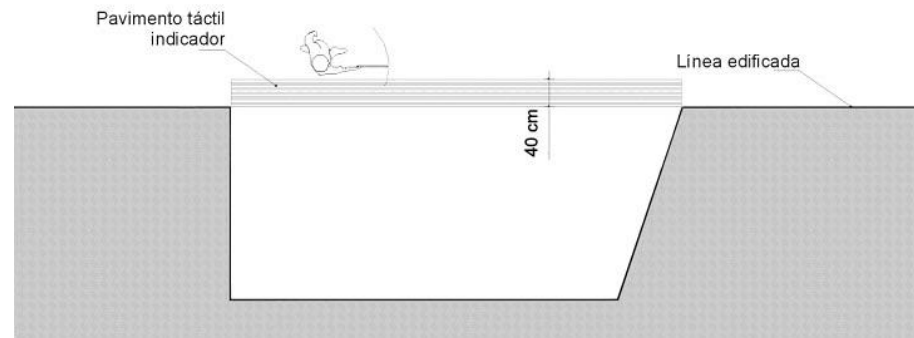


Imagen: Esquema gráfico de la aplicación de la banda de encaminamiento dentro del ámbito del itinerario peatonal accesible ante la ausencia de línea de fachada.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Dada los numerosos vados vehiculares existentes en el presente tramo, en la remodelación de las aceras se tendrá en cuenta que tal como establece la norma, los vados vehiculares no invadirán el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible ni alterarán las pendientes longitudinales y transversales de los itinerarios peatonales que atraviesen y, en ningún caso, deberán coincidir con los vados de uso peatonal.

Tal y como se ha propuesto en el proceso de participación ciudadana, se contempla el acondicionamiento de las boca-calles transversales al tramo con pequeñas áreas de descanso o zonas de parada, para que las personas puedan descansar en áreas habilitadas para ello antes de continuar el camino. Se justifica esta propuesta debido a la gran longitud de las calles y avenidas, a lo que se le suma el importante grado de pendiente de las mismas.

Por último, y debido a la falta de ausencia de acera en momentos puntuales del itinerario 2, se propone la ejecución de la acera en donde no existe. En este caso, se propone la ampliación de la acera entre los pasos de peatones U.3.4 y U.3.5, ya que el pavimento existente es un asfaltado que presenta piedras sueltas, resaltes y socavones. En la intersección entre la Avd. de Los Artesanos y la Avd. de Los Geranios en prolongación hasta la parada de guaguas nº 035-542, no dispone de acera, por tanto, se propone la ampliación de la acera hasta este punto. Las aceras de nueva construcción deberán tener las características anteriormente citadas.

2. ACONDICIONAMIENTO DE VADOS, DE PASOS DE PEATONES EXISTENTES, CREACIÓN DE SIETE PASOS DE PEATONES CON SUS CORRESPONDIENTES VADOS Y CONSTRUCCIÓN DE OCHO ISLETAS DE REFUGIO (U3)

Evaluated los veinticinco pasos de peatones localizados en el itinerario peatonal se determina que, en líneas generales, se cumple solo con los requerimientos normativos exigidos con respecto a sus características generales los enumerados como 1, 2 y 25. Los demás no disponen en su mayoría de vado peatonal, y los que tienen o no cumplen las características o se encuentran en mal estado. Los pasos peatonales número 16 y 22 cumplen parcialmente, al contar solo uno de los lados con el necesario vado. Con respecto a la señalización del pavimento, solo los pasos enumerados como 19, 1, 2, 25, 10, 18, 21 y 24 (muchos menos de la mitad) cuentan con pavimento táctil indicador, algo que resulta de obligado cumplimiento. Además, en todos ellos menos en los números 1, 2 y 25, existe resalte entre vado y calzada sin achaflanar.

Actuaciones globales:

- Implementación del pavimento indicador táctil para todos los pasos de peatones, debido a la ausencia del mismo en algunos casos y por la incorrecta aplicación en la mayoría. Para ello, se utilizará franjas de pavimento táctil indicador de dirección y de advertencia para orientar, dirigir y advertir a las personas. Para los puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el vehicular, hay que hacer distinción entre los cruces situados a distinto nivel y al mismo nivel. Así pues, en los puntos de cruce situados a distinto nivel se deben señalar de la siguiente forma:

Se dispondrá una franja de pavimento táctil indicador direccional de una anchura de 0,80 m entre la línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel del suelo y el comienzo del vado peatonal. Además, se dispondrá sobre el vado una franja de 0,60 m de fondo de pavimento táctil indicador de botones a lo largo de la línea de encuentro entre el vado y la calzada.

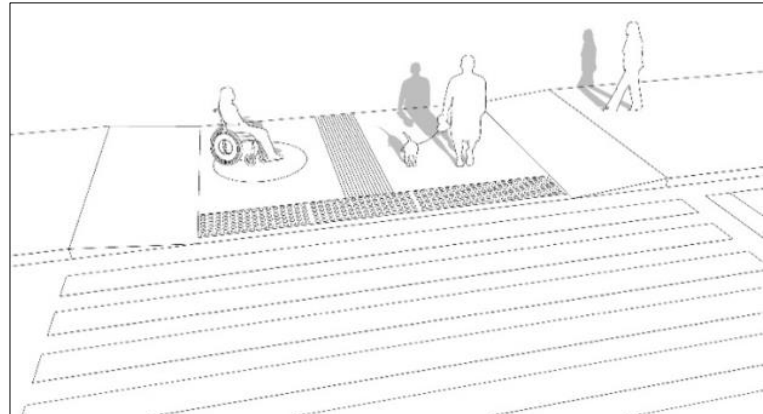
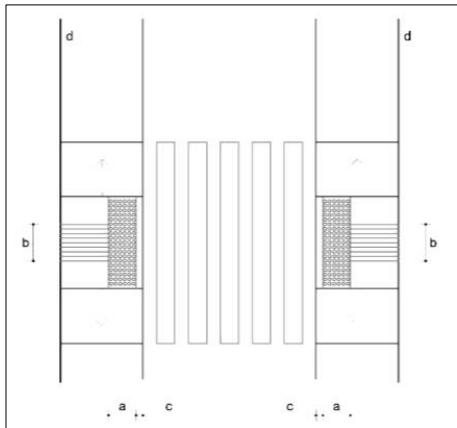


Imagen de la izquierda: Ejemplo de aplicación del pavimento táctil indicado en cruce con vado peatonal de dos planos inclinados de dos planos inclinados; a) fondo de la franja de pavimento táctil indicador de advertencia entre 60 y 120 cm; b) ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional entre 80 y 120 cm; c) posible espacio de separación entre la franja de advertencia y la calzada; d) línea de fachada. **Imagen de la derecha:** ilustración de vado de dos planos inclinados.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

- Acondicionamiento y construcción de vados peatonales. Debido a las patologías detectadas en los distintos pasos de peatones, se propone la remodelación de todos los vados peatonales menos en los enumerados como 1, 2 y 25 que no se requiere del mismo. Además, se propone la construcción de vados peatonales en todos los pasos de peatones en los que no existen o falta alguno de sus lados. Dichos vados deben contar con una anchura mínima del plano inclinado a cota de calzada de 1,80 metros con el encuentro entre éste y la calzada, que deberá estar enrasado, garantizando asimismo que no existan cantos vivos en cualquiera de los elementos que conforman el vado peatonal, y con unas pendientes máximas del 10% si el tramo mide menos de 2,00 m y máximas del 8% para tramos de hasta 2 m. La pendiente transversal debe ser, como mucho, del 2%. Para advertir sobre la proximidad de la calzada en los puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el itinerario vehicular, se colocará sobre el vado una franja de 0,60 m de fondo de pavimento táctil indicador de botones a lo largo de la línea de encuentro entre el vado y la calzada.

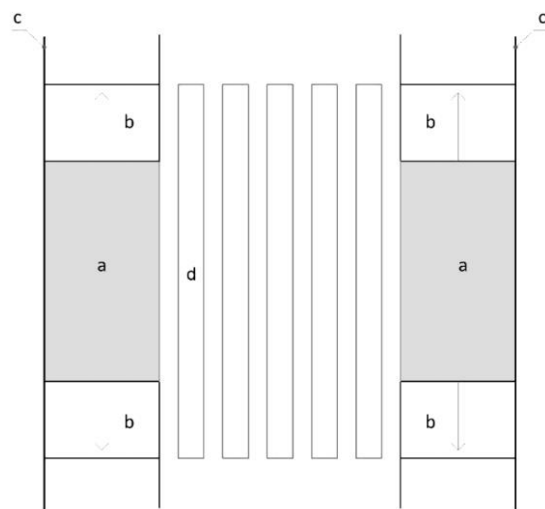


Imagen: Esquema gráfico de vado peatonal de dos planos inclinados para nivelar la calzada y la acera; a) área peatonal en acera a nivel de calzada. Rebaje de la acera para nivelarla con la calzada (art.20.9); b) pendiente longitudinal máxima (art.20.6) 10% para tramos de hasta 2 metros y, 8% para tramos de hasta 3 metros; c) línea de fachada; d) Paso de peatones con ancho



mínimo igual que el ancho del vado (art.21.3); Se debe aplicar al pavimento táctil indicador, tal y como se indica en la anterior actuación.

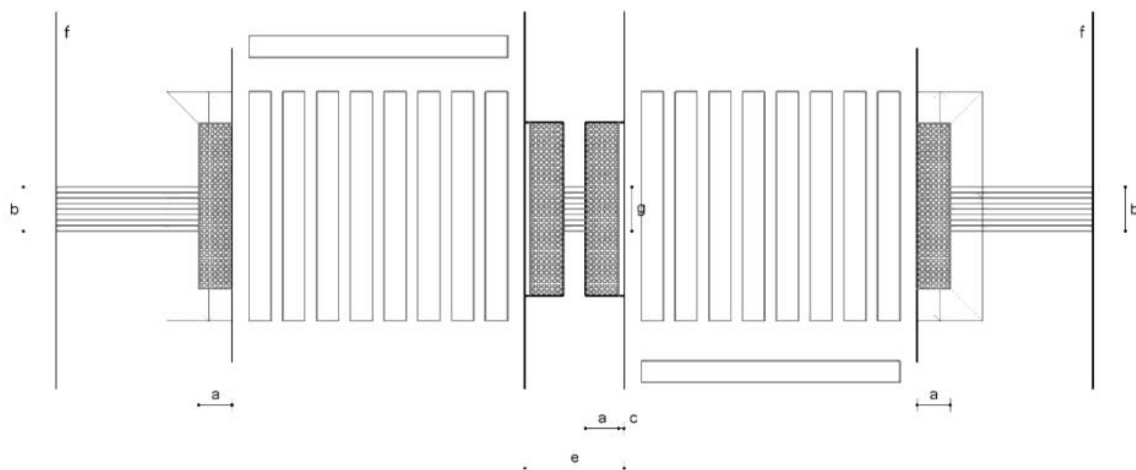
Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

- Acondicionamiento de los pasos de peatones. Por su parte, los pasos de peatones 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. Estarán señalizados mediante marcas viales en el plano del suelo, que cumplan con la exigencia de resbaladividad. Adicionalmente, siempre que las condiciones de seguridad y ubicación del paso lo requieran, se incluirá señalización vertical para los vehículos. Se garantizará la inexistencia de obstáculos en el área correspondiente de la acera.

Actuaciones específicas:

- Creación de nuevos pasos de peatones. Se propone la construcción de siete pasos de peatones adicionales, con sus correspondientes vados peatonales, con las características mencionadas anteriormente. Estos nuevos pasos de peatones se localizan en los planos de propuestas con la siguiente enumeración 27, 29, 30, 32, 35 y 36.

- Construcción de ocho isletas de refugio de nueva construcción y remodelación de siete pasos de peatones a isletas de refugio. En los pasos de peatones identificados con los números 3, 4, 5, 7, 14, 20 y 22 se propone la instalación de una isleta de refugio, ya que tienen una longitud superior a los 14 metros, tal y como establece el artículo 22 en su punto 4 de 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. La norma menciona que será preciso instalar una isleta refugio intermedia, en todo caso, cuando el itinerario peatonal del punto de cruce supere la distancia de 14 metros. En los casos que la calzada no admita isleta refugio porque la longitud de la isleta refugio en el sentido de la marcha sea inferior a 1,80 metros no podrá considerarse aptas para el refugio de peatones, tal y como indica la normativa en su artículo 22.3. En este caso, las señales del semáforo se regularán para permitir el cruce completo de la calzada. Tal y como indica la norma en su artículo 23 de la norma se especifica las características que deben cumplir los semáforos. Las características de las isletas de refugio deben realizarse de acuerdo con las características del vado peatonal, y un espacio intermedio entre ellos de una longitud mínima en el sentido de la marcha de 1,50 m. También podrán ejecutarse al mismo nivel de la calzada o sobre una plataforma situada hasta 4 cm por encima de la misma, resolviéndose el encuentro entre ambas mediante un plano inclinado con una pendiente no superior al 12 % y siempre y cuando, en estos casos, se asegure un espacio intermedio entre los planos inclinados de una longitud mínima en el sentido de la marcha de 1,50 m. En todo caso, la longitud mínima de la isleta en el sentido de la marcha será de 1,80 m. Del mismo modo, se propone de nueva construcción ocho isletas de refugio con las características anteriormente citadas en los pasos de peatones identificados en el plano con los códigos 26, 28, 31, 33, 34, 37, 38 y 40.



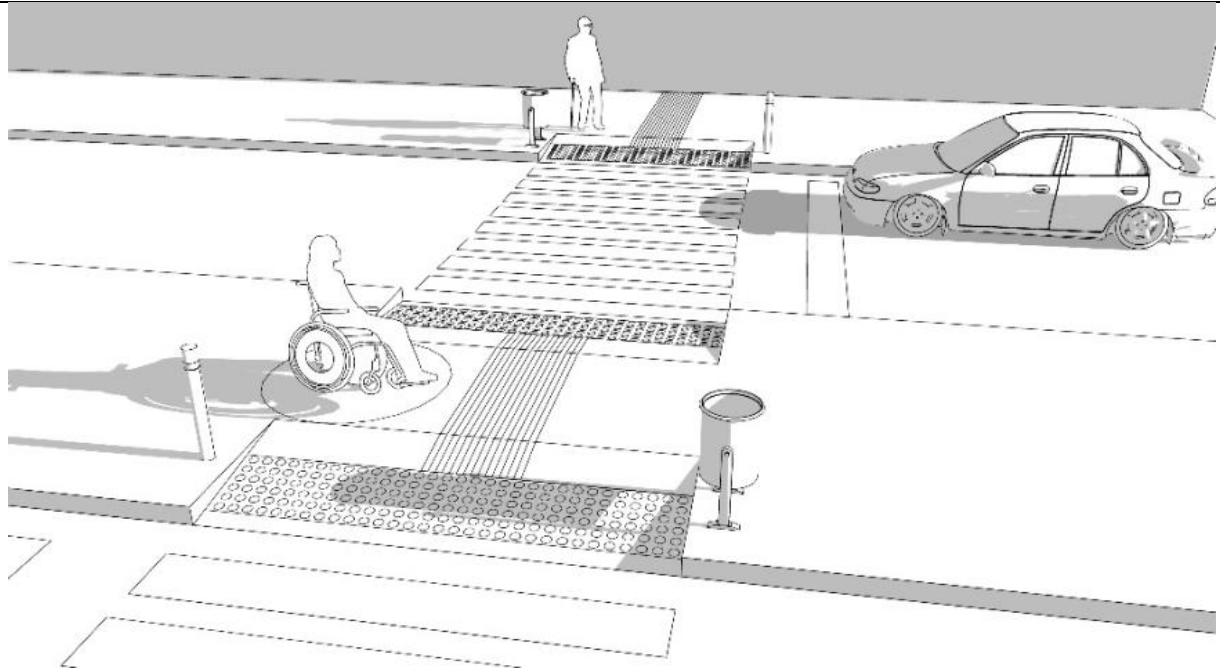


Imagen superior: Esquema gráfico de vado peatonal de dos planos inclinados para nivelar la calzada y la acera; a) fondo de la franja de pavimento táctil indicador de advertencia entre 60 y 120 cm; b) ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional entre 80 y 120 cm; c) espacio de separación entre la franja de advertencia y la calzada; d) elemento de protección lateral; e) longitud mínima del área de espera sobre superficie horizontal de 1,50 m; f) longitud mínima de la isleta en sentido de la marcha de 1,80 m; ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional entre 80 y 120 cm; h) línea de fachada. **Imagen inferior:** ilustración de isleta refugio nivelada con las aceras.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0



Imagen: Ejemplo de isletas de refugio en la Avd. 8 de Marzo, Tamaraceite. Elaboración propia.



3. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO EN FRANJA HABILITADA QUE NO INVADA EL ÁMBITO LIBRE DE PASO DE LOS ITINERARIOS PEATONALES (U8)

Analizado el mobiliario existente en este tramo, se determina que en su mayoría no está proyectado hasta el suelo y se observa en algunas partes de los itinerarios estrechamientos debido al propio mobiliario, no dejando suficiente ancho de paso, lo que hace que invadan el itinerario peatonal y no se respete la banda de paso libre de obstáculos.

Para resolver estas incidencias se propone que los elementos de urbanización y el mobiliario urbano no invadan el ámbito libre de paso del itinerario peatonal accesible, disponiéndose preferentemente alineado junto a la banda exterior de la acera, y a una distancia mínima de 0,40 m del límite entre el bordillo y la calzada.

Por otro lado, no todos los báculos de señalización y papeleras son de sección de canto redondeado, no existen bancos o asientos públicos adaptados que cumplan en su totalidad las medidas exigidas en la normativa y los alcorques no se encuentran enrasados ni están cubiertos por rejilla o similar. Además, existen árboles con tronco inclinado sin enrejar, existen diversas rejillas y registros en el itinerario peatonal que no están enrasados por completo, existe una cabina la cual no cumple la altura libre bajo repisa, y existen bolardos en los cuales no existe diferenciado del pavimento.

Para resolver estas incidencias se propone la sustitución de las papeleras por papeleras adaptadas, cuyas dimensiones y diseño se ajusten a la normativa de aplicación, es decir, la altura de la boca o mecanismos se sitúe entre 80 y 100 cm, y su perímetro en base y coronación sea idéntico. Por otro lado, se propone la sustitución de los báculos de señalización por báculos de sección de canto redondeados.



Imagen: Modelo de papelerera accesible, Portaló. Fuente: Grupo Fábregas.

Dados los bancos existentes en el presente tramo, se dispondrá como mínimo de un banco adaptado cada cinco bancos o fracción, cuyo diseño sea proyectado hasta el suelo y dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible. En cualquier caso y, con respecto a la reserva de bancos accesibles en el transcurso del presente tramo, deberán preverse áreas de descanso a lo largo de ambos itinerarios peatonales en intervalos no superiores a 50 m. Las áreas de descanso dispondrán de, al menos, un banco que reúna las características expuestas anteriormente. Los alcorques localizados en el presente itinerario deberán ser cubiertos con rejilla o similar, sus ramas podadas a una altura no inferior a 2.10 metros, y los que presenten troncos inclinados deberán ser enrejados. Se debe sustituir la cabina existente por una nueva, cuya altura máxima del aparato sea 1,40 metros, y que la repisa tenga una altura libre bajo repisa de al menos 70 centímetros. Al rehacer las aceras como se ha propuesto en el punto 1, las rejillas y registros deben quedar totalmente enrasados, y se propone la sustitución de los bolardos existentes por bolardos que se ubicarán de forma alineada, tendrán una altura situada entre 0,75 y 1,00 m, un ancho o diámetro mínimo de 10 cm y un diseño redondeado y sin aristas. Su color contrastará con el pavimento en toda la pieza o, como mínimo, en su tramo superior, asegurando su visibilidad en horas nocturnas.

Por último, se han encontrado diversos semáforos en estos tramos, los cuales tienen una ubicación visible, pero carecen de sonoridad, además de carecer de avisador acústico y de que la superficie del botón activador, los pocos que lo tienen, no



cumplen la medida exigida en el marco legal. Por ello, se propone sustituir los semáforos existentes por semáforos con las siguientes características:

Deberán ubicarse de forma que su visibilidad y, en su caso, sonoridad sea perceptible por los peatones, tanto en su estancia en la acera, como en su paso por la calzada.

Los semáforos peatonales que sean activados bajo demanda por pulsadores, u otros dispositivos, dispondrán de avisador acústico que emita una señal de cruce y cumplirán las siguientes características: Los pulsadores serán fácilmente localizables y utilizables, dispondrán de un sistema de vibración integrado y se ubicarán a una distancia no superior a 1,50 m del límite externo del paso de peatones, evitando cualquier obstáculo que dificulte la aproximación o limite su accesibilidad. Se situarán a una altura comprendida entre 0,80 y 1,20 m. El botón o activador tendrá una superficie mínima de 12 cm², y podrá ser accionado con el puño o con el codo. Dispondrá de información gráfica o en lectura fácil para facilitar su reconocimiento y uso. Junto al pulsador o grabado en éste, se dispondrá de una flecha en sobre relieve y con contraste de color, de 4 cm de longitud mínima, que permita a todas las personas identificar la ubicación correcta del paso de peatones, excepto si ello pudiese ocasionar alguna confusión debido a la ubicación del pulsador y a la coincidencia de dos o más pasos de peatones muy cercanos o con el mismo origen. Siempre que sea posible dispondrán de instalación para su accionamiento a distancia.

Las señales acústicas de cruce del semáforo sonoro permitirán la localización del paso peatonal e informarán del estado de la fase de paso para peatones. Dentro de esta fase se incluirá una señal sonora diferenciada para avisar del fin de la fase de paso para peatones, que coincidirá en tiempo con la silueta verde intermitente del semáforo de peatones. En todo caso, el avisador acústico del semáforo informará de la petición de demanda emitiendo un tono de confirmación y su volumen estará permanentemente regulado según la intensidad del ruido ambiental.

El tiempo de luz verde intermitente de los semáforos tendrá una duración que, como mínimo, permita a una persona situada en el centro de la calzada en el momento de su inicio alcanzar una acera o isleta de refugio antes de su final, y los cálculos para establecer la duración mínima de la fase de paso para los peatones se realizarán desde el supuesto de una velocidad máxima de paso peatonal de 0,50 m/s.



Imagen: Modelo de semáforo acústicos. Fuente: circulaseguro.com

4. EJECUCIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS ADAPTADOS (U8.2)



En el transcurso del presente tramo, encontramos varios contenedores no enterrados y semienterrados con una altura de los elementos manipulables superior a la máxima que establece la normativa aplicable. Además, algunos de ellos se encuentran ubicados directamente sobre la acera, interrumpiendo el paso.

Para dotar este tramo de una mejora de utilización accesible de los contenedores de residuos y darle una solución a este problema de accesibilidad, se propone la eliminación de los contenedores existentes y la sustitución por contenedores soterrados que cumplan con las condiciones exigidas en materia de accesibilidad. En este sentido, la altura de la boca de los contenedores soterrados deberá encontrarse entre 70 y 90 centímetros. Además, en los contenedores soterrados no habrá cambios de nivel en el pavimento circundante. Los nuevos contenedores soterrados se identifican en el plano con los códigos U.8.2.



Imagen. Modelo de contenedores soterrados. Fuente: Equinord.

5. ADECUACIÓN DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO ADAPTADA, CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN, Y CREACIÓN DE TRES PLAZAS NUEVAS (U9)

Este tramo urbano dispone de tres plazas de aparcamiento reservado para personas con discapacidad, ubicadas enfrente de Correos en la Avd. de Los Artesanos la plaza número U9.1, la plaza enumerada como U9.2 en la calle Juliano Bonny a la altura de la vivienda 41, y la plaza con número U9.3 se encuentra en la Avd. de Los Artesanos a la altura del Centro de Salud. Todas ellas se encuentran en vía pública, próximas a edificios de uso público y situadas cerca de los accesos peatonales. Las tres plazas están dispuestas en hilera, y en la plaza número 2 no se dispone de zona de aproximación. Por otro lado, ninguna de ellas dispone de vado junto a la plaza, y solo en la plaza número 3 no se encuentran obstáculos sobre la acera lateral anexa. Además, todas tienen símbolo internacional en el suelo, pero carecen del símbolo internacional vertical.

Por ello, para garantizar la accesibilidad, se debe instalar en las plazas existentes la correspondiente señalética. Al estar dispuestas en hilera, aparte de tener unas dimensiones de 2,30 x 5,00 metros, dispondrán de una zona libre de obstáculos para aproximación y transferencia posterior, cuya anchura será igual a la de la plaza y su longitud de, al menos, 3,00 m. Sobre la acera lateral también existirá una zona sin obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia y un ancho de 1,50 m. La zona de aproximación y transferencia en calzada posterior al vehículo será marcada en el plano del suelo mediante marcas viales que cumplan con la exigencia de resbaladicidad establecida en el artículo 11, para permitir la salida y entrada con seguridad. Además, contarán con zona de aproximación y transferencia, y se eliminarán todos los obstáculos en la acera anexa a ellas.

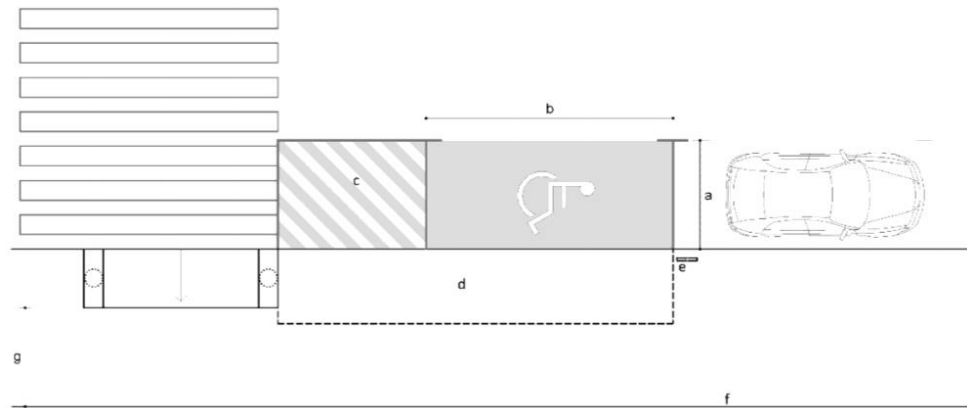
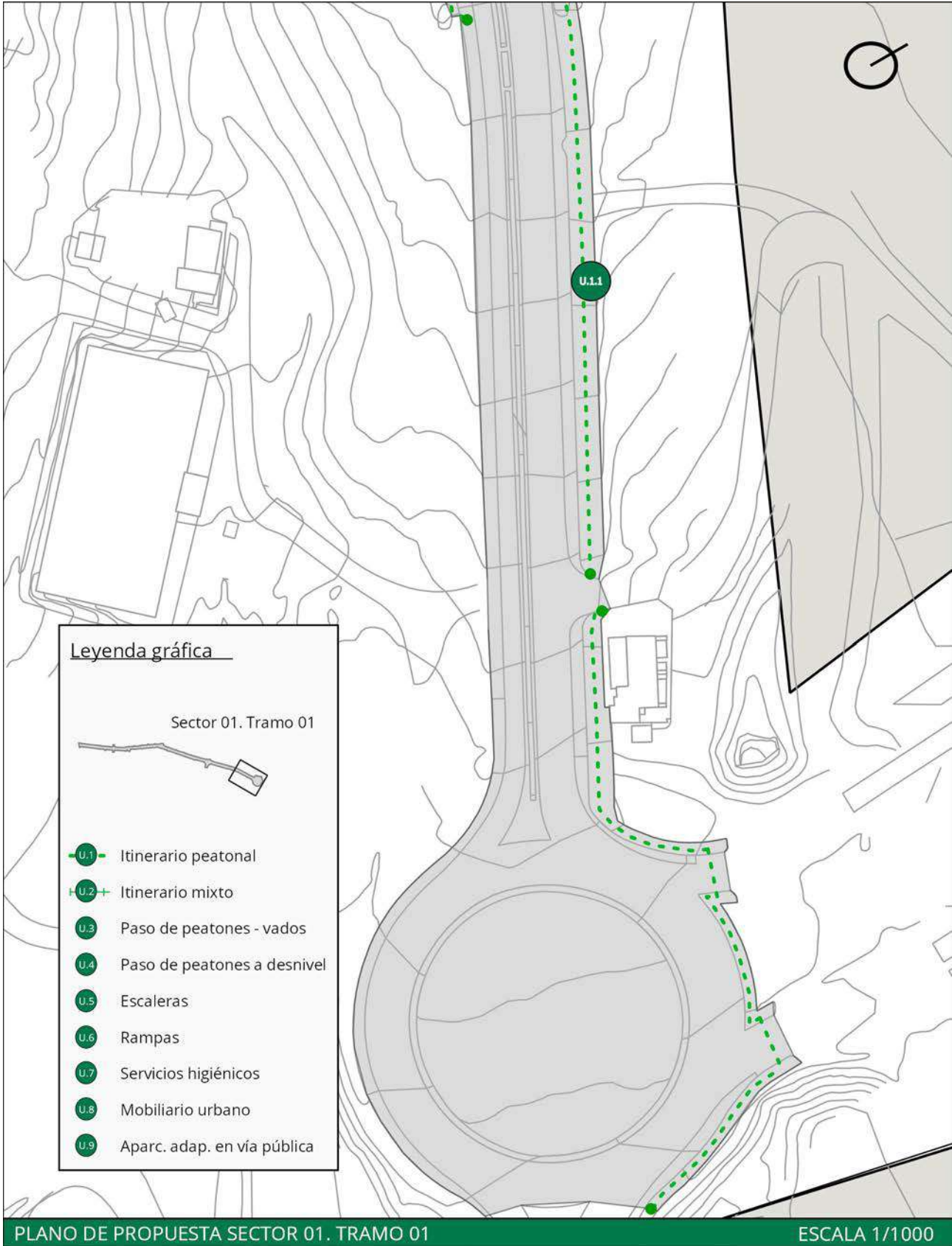
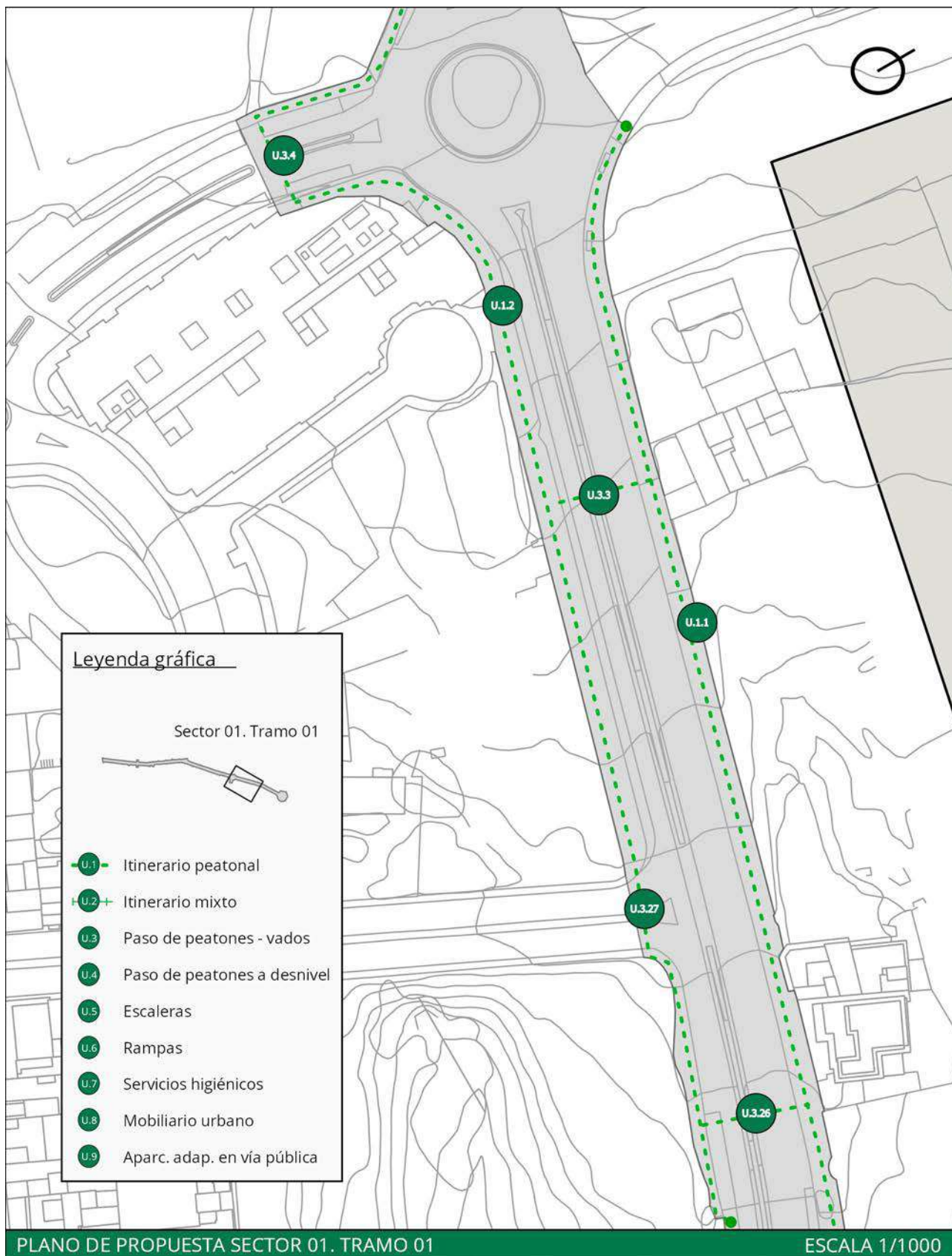


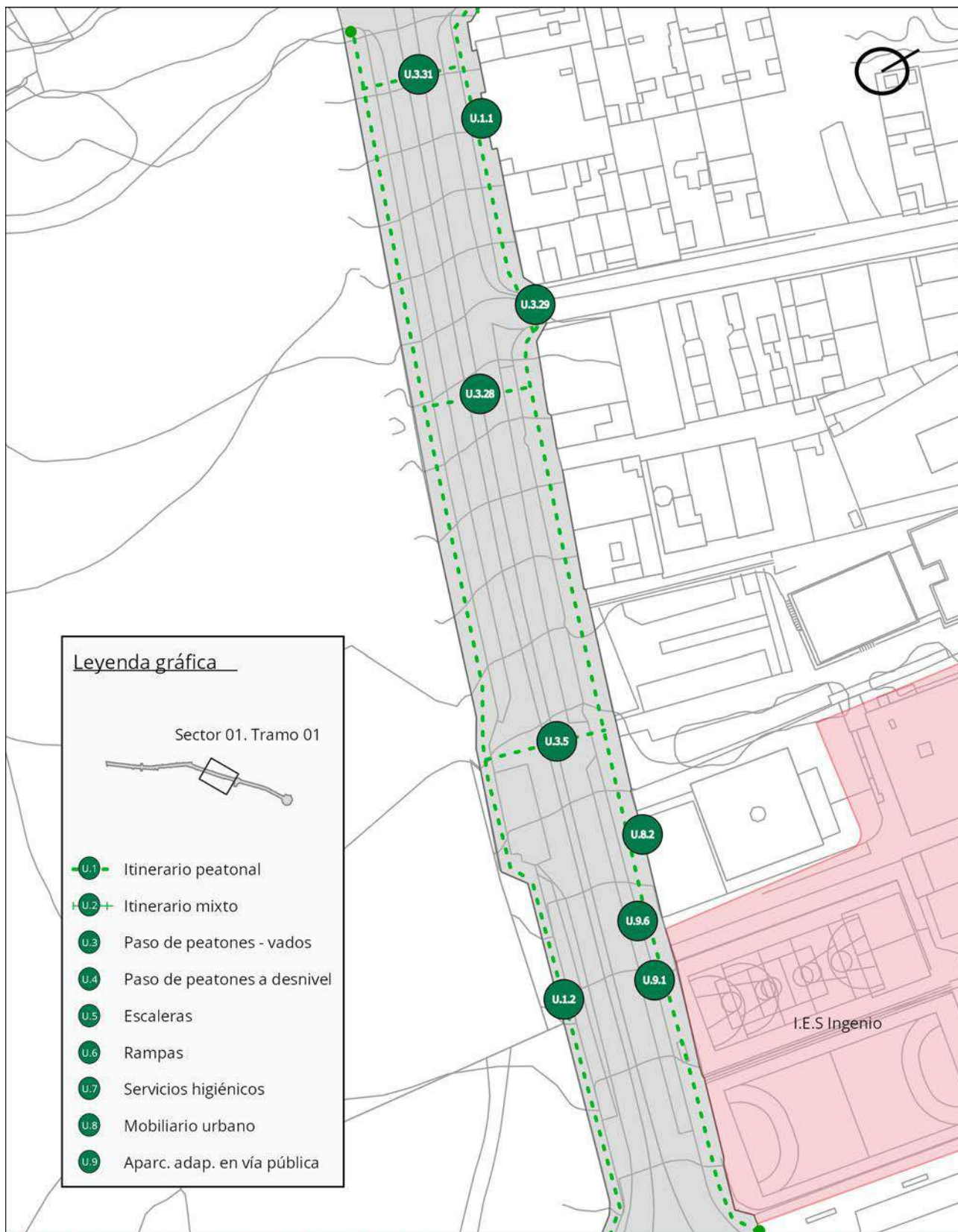
Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Por último, se propone la creación de tres nuevas plazas de aparcamiento reservado. Estas nuevas plazas se identifican en el plano con la número 4, 5 y 6. Todas las plazas de nueva creación estarán dispuestas en línea, con las características anteriormente citadas.





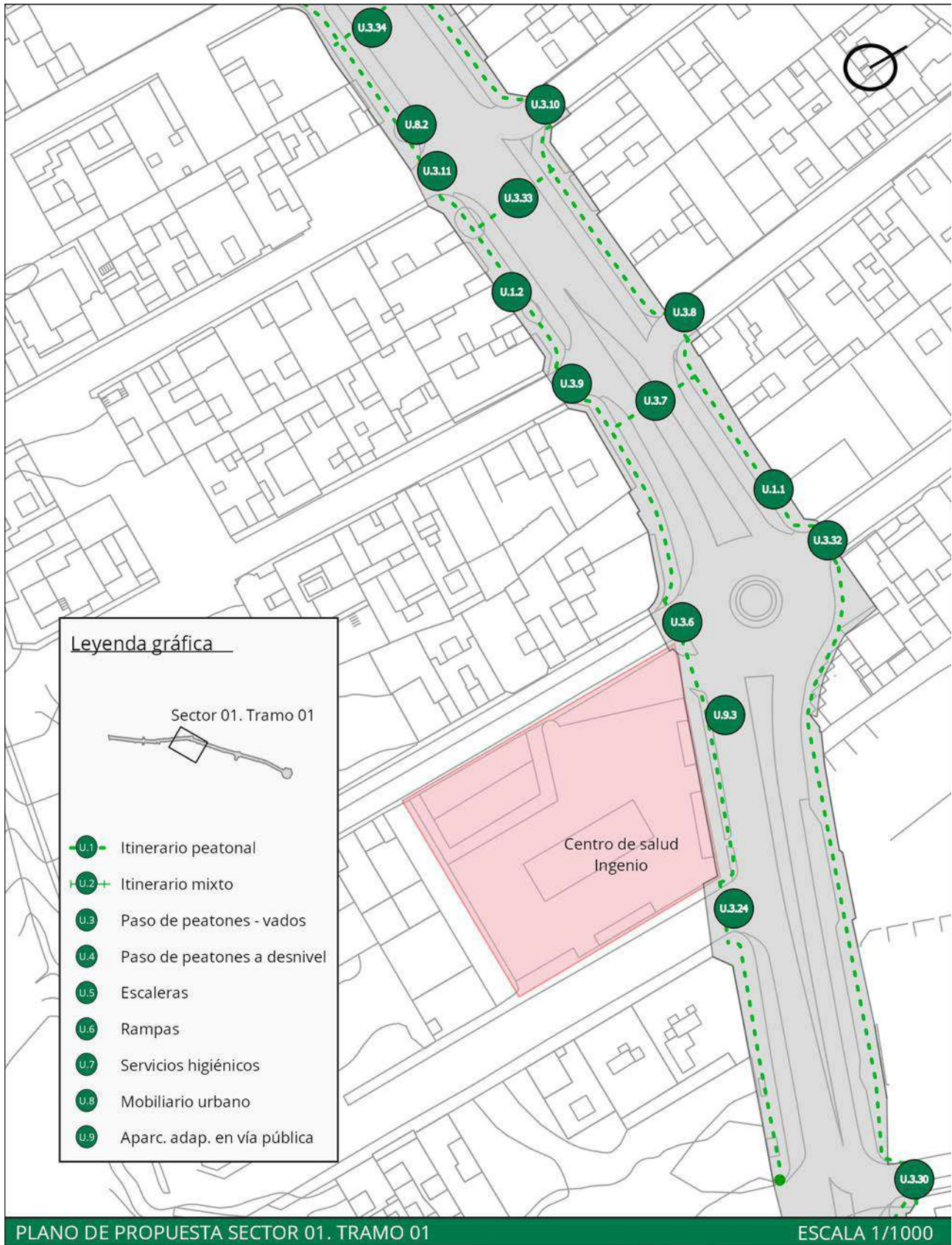


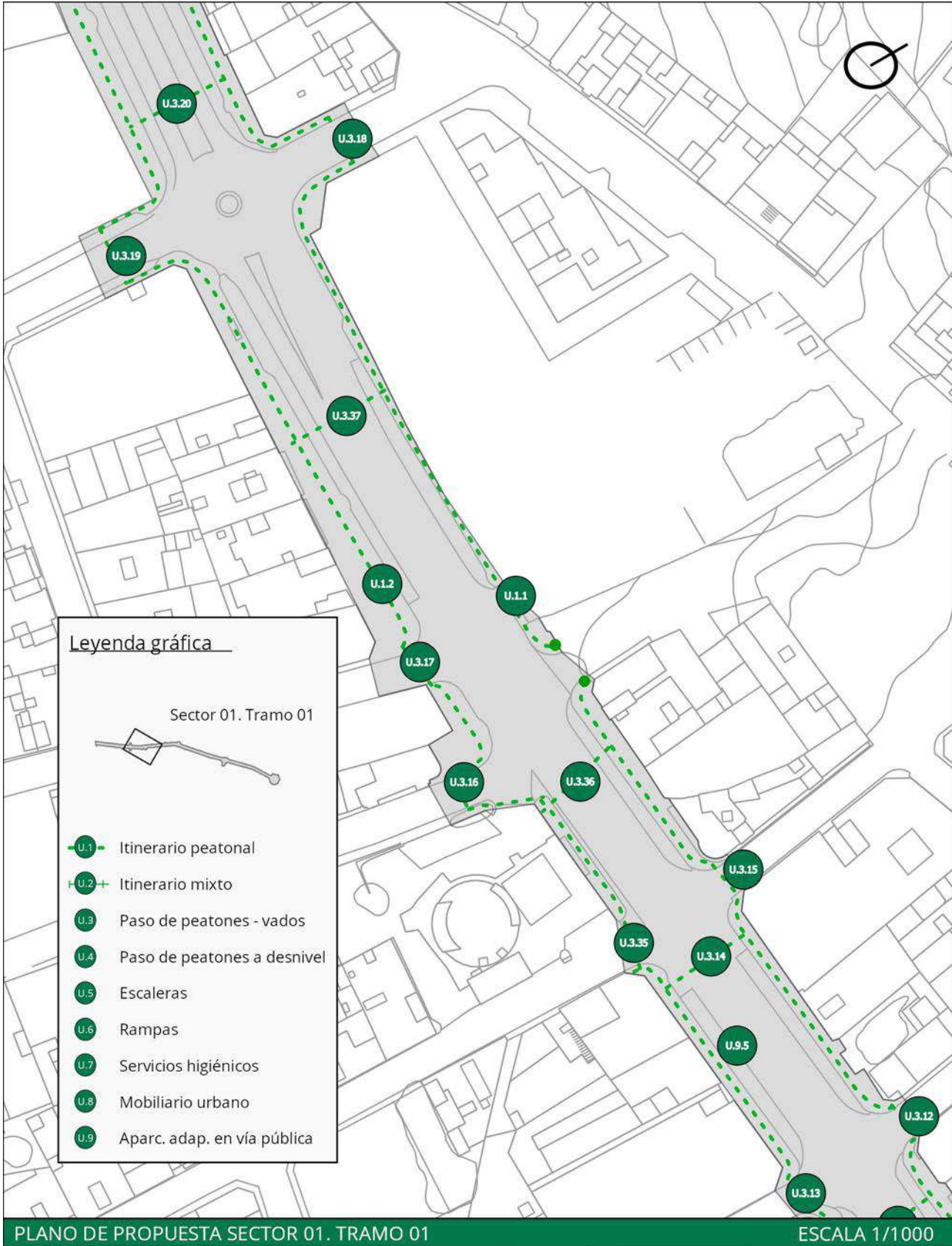
Legenda gráfica

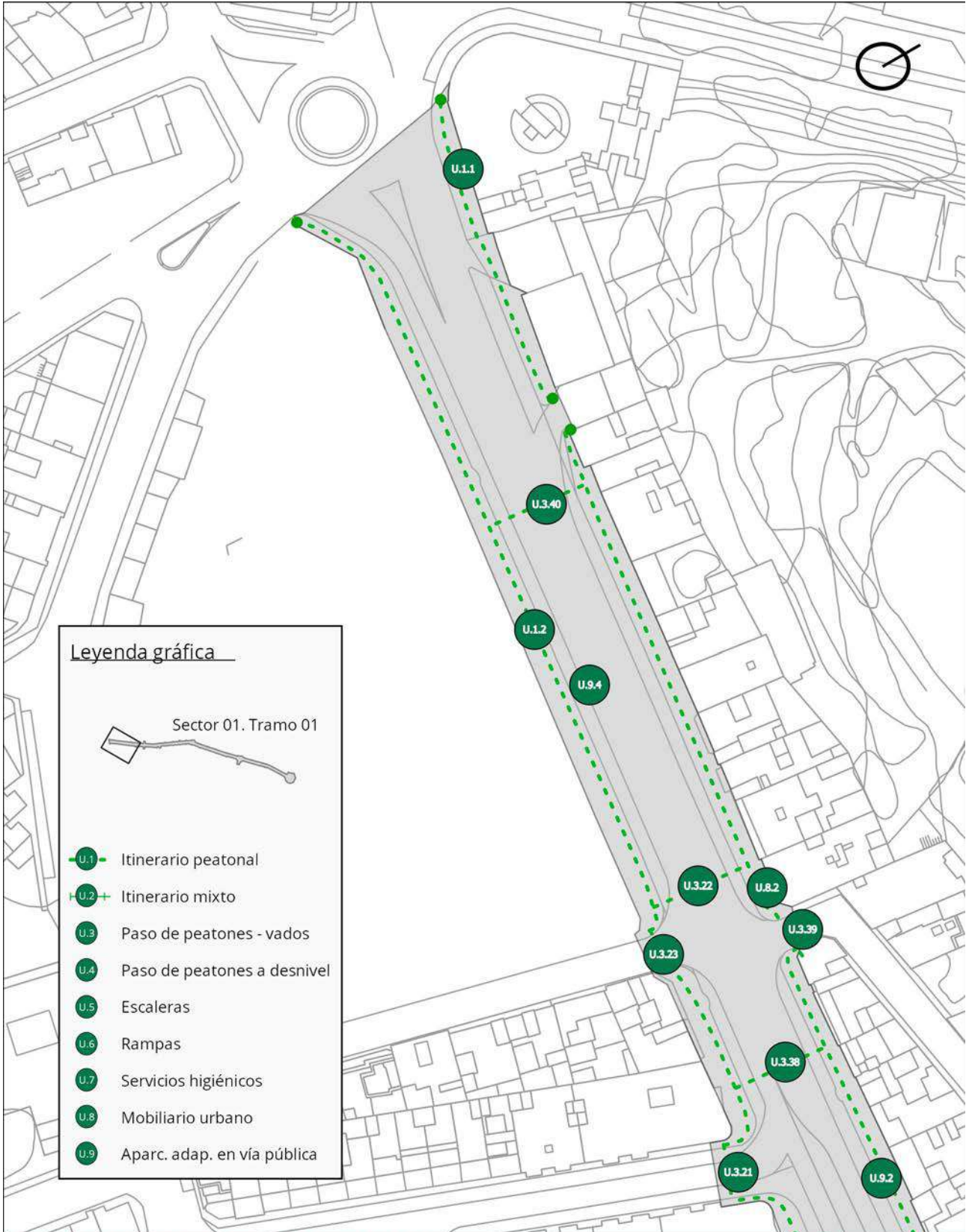
Sector 01. Tramo 01

- U.1 Itinerario peatonal
- U.2 Itinerario mixto
- U.3 Paso de peatones - vados
- U.4 Paso de peatones a desnivel
- U.5 Escaleras
- U.6 Rampas
- U.7 Servicios higiénicos
- U.8 Mobiliario urbano
- U.9 Aparc. adap. en vía pública

PLANO DE PROPUESTA SECTOR 01. TRAMO 01 ESCALA 1/1000







PLANO DE PROPUESTA SECTOR 01. TRAMO 01

ESCALA 1/1000



VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras	4.154,40	110,80 €	460.307,52 €
Ud. Ejecución de vado peatonal	58,00	304,24 €	17.645,92 €
Ud. Contenedores soterrados	3,00	35.023,07 €	105.069,21 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	6,00	1.189,40 €	7.136,40 €
Sustitución de mobiliario urbano			29.554,40 €
Seguridad y Salud	1,00	8.852,39 €	8.852,39 €
Gestión de Residuos	1,00	14.753,98 €	14.753,98 €
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		643.319,81 €
	13% Gastos generales		83.631,58 €
	6% Beneficio industrial		38.599,19 €
	Suma de PEM + GG + BI		765.550,58 €
	7% IGIC		53.588,54 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA		819.139,12 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			22.170,84 €
Dirección de obra			9.501,79 €
Estudio de Seguridad y Salud			1.995,38 €
Coordinación de Seguridad y Salud			3.800,72 €
	TOTAL		37.468,72 €
	7% IGIC		2.622,81 €
	TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS		40.091,53 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			859.230,65 €



S1.T2

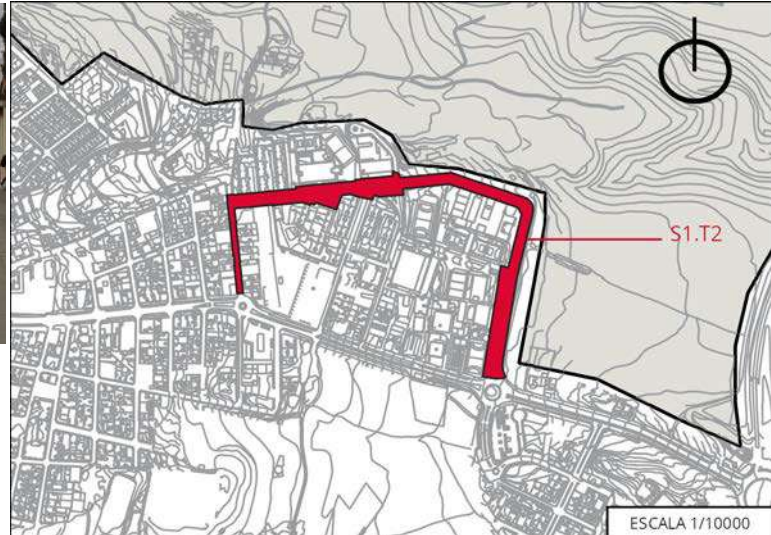
SECTOR 01. INGENIO

Tramo 02. Calles Antonio Machado, Juan Negrín y del Golfo.



Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

Aunque se trata de un conjunto de calles que dan acceso a las zonas residenciales del entorno, como es el caso del barrio de Cuesta Caballero, también representan estas calles un tramo de gran interés para la población local ya que en él existen diferentes equipamientos y dotaciones, tales como el edificio de usos múltiples de Cuesta Caballero, el IES Ingenio, la escuela oficial de idiomas de Ingenio o el CEIP Benito Pérez Galdós.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

Los cuatro itinerarios peatonales que se han analizado en este tramo cumplen con diversos requerimientos exigidos, aunque presentan diversos problemas que conviene resolver. En todos los itinerarios existen estrechamientos con partes de la acera de ancho inferior al mínimo exigido, así como existe diversidad en cuestión de anchos, siendo menor a lo permitido en la normativa en muchos casos y, en las partes que cumplen el ancho, existe la presencia de mobiliario interrumpiendo el paso en algunos puntos. Con respecto a la pendiente longitudinal, no cumple en la mayor parte de los casos debido a la pendiente de las propias calles. No existen desniveles aislados, sin embargo, en todos los itinerarios menos en el enumerado como 2 existen resaltes. Por otro lado, el pavimento de los itinerarios 1 y 2 son antideslizantes, pero el de los itinerarios 3 y 4, no. Los bordillos de todos ellos no cumplen las alturas máximas permitidas, siendo de alturas superiores a los 8 cm. Por último, El pavimento de los itinerarios 1 y 2 es compacto y duro, pero no el de los itinerarios 3 y 4, que tienen zonas pavimentadas con tierra y gravilla.

A lo largo de este tramo se encuentran ocho pasos de peatones. Todos ellos cumplen tanto en el ancho entre obstáculos como en la altura libre de ellos. Existen vados únicamente en los pasos de peatones 1, 2, 4, 5 y 7, que además cumplen con las medidas del ancho requerido. Con respecto a la pendiente transversal, no cumplen debido a la pendiente de las propias calles, pero sí



cumple la normativa la pendiente longitudinal de éstos. Todos los pavimentos de los pasos de peatones son antideslizantes, compactos y duros.

En el transcurso del presente tramo se localiza una escalera a la altura de la oficina de empleo. Ésta cumple en cuanto al ancho libre, a la altura libre de paso y al número de escalones seguidos. No está complementada con rampa ni con otro elemento mecánico alternativo, aunque la propia acera da continuidad al itinerario de forma lateral a la escalera. El pavimento no es antideslizante ni tiene diferenciado al inicio y al final de ella. No dispone de pasamanos.

En cuanto al mobiliario urbano, en los itinerarios existentes se suceden estrechamientos debido a una ubicación inadecuada de la señalización, no dejando suficiente ancho de paso, por lo que se invade el itinerario peatonal y no se respeta la banda de paso libre de obstáculos. En cuanto a la alineación, existen elementos que no se encuentran alineados. Las papeleras existentes cumplen en cuanto a la altura de la boca, sin embargo, los contenedores existentes no cumplen ni en cuanto a la altura de la boca en contenedores semienterrados, ni en la altura de la parte inferior de la boca en contenedores no enterrados, como así tampoco cumplen en cuanto a la altura de elementos manipulables en contenedores no enterrados. Con respecto a los bancos, en este tramo existen de dos tipos: con reposabrazos y sin reposabrazos. Los que sí tienen reposabrazos no cumplen la altura exigida en la normativa. Por lo demás, ambos tipos de bancos cumplen en cuanto a la altura del asiento, al fondo del mismo, y al ancho del respaldo. Las rejas en el itinerario peatonal no están enrasadas ni cumplen en cuanto a las medidas del diámetro de abertura. Los alcorques tampoco se encuentran enrasados ni cubiertos con rejillas o similar. También existen árboles con altura libre bajo sus ramas que es menor a 2,10 metros.

En el transcurso del presente tramo se localizan tres plazas de aparcamiento reservadas para PMR. Las plazas enumeradas como 1 y 2 se encuentran en las proximidades del IES Ingenio, y la plaza enumerada como 3 en las inmediaciones del CEIP Benito Pérez Galdós. Todas ellas están dispuestas en batería y cerca de los accesos peatonales. Respecto a la zona de aproximación y transferencia, todas tienen dentro de las medidas exigidas. En ninguna de las tres plazas existen vados junto a las plazas, lo que impide el correcto acceso al itinerario desde las plazas. Todas ellas tienen el símbolo internacional en el suelo, pero el símbolo vertical no lo tienen las plazas 1 y 2. La número 3 si, pero cabe señalar que es una plaza reservada privada que tiene indicado sobre el símbolo vertical el número de una matrícula.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Creación de un itinerario peatonal accesible en la calle del Golfo, ampliación de acera en Juan Negrín, y adecuación de los itinerarios peatonales en las calles Antonio Machado y Juan Negrín (U1).
2. Construcción de vados peatonales, acondicionamiento de pasos de peatones y creación de nuevos pasos de peatones (U3).
3. Acondicionamiento de la escalera existente en La Calle Juan Negrín (U5).
4. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).
5. Ejecución de contenedores soterrados adaptados (U8.2).
6. Adecuación de las plazas de aparcamiento adaptadas, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización, y creación de tres nuevas plazas (U.9).

1. CREACIÓN DE UN ITINERARIO PEATONAL ACCESIBLE EN LA CALLE DEL GOLFO, AMPLIACIÓN DE ACERA EN JUAN NEGRÍN, Y ADECUACIÓN DE LOS ITINERARIOS PEATONALES EN LAS CALLES ANTONIO MACHADO Y JUAN NEGRÍN (U1)

Tal y como se ha expuesto en la evaluación de este tramo, el itinerario peatonal cumple con las características físicas exigidas en cuanto a la altura libre de obstáculos, y no se encuentran desniveles aislados, pero presenta ciertas deficiencias en cuanto que el ancho es insuficiente debido a varios estrechamientos y a mobiliario que obstaculizan el paso, la pendiente longitudinal excede del 6%, y la pendiente transversal en algunos tramos del itinerario excede del 2%. En los itinerarios 3 y 4 que son los que corresponden a la calle del Golfo los pavimentos no son antideslizantes ni compactos y duros en todo su trayecto, y en los itinerarios existentes menos en el 2, se encuentran resaltes. Por otro lado, cabe destacar que la altura de los bordillos supera la cota permitida de 8 centímetros, algo que incumple lo establecido legalmente además de que en los itinerarios U1.3 y U1.4 las aceras con más estrechas de lo permitido en el marco legal.

Por otro lado, las aceras del itinerario peatonal donde se encuentran la Escuela de Idiomas, la Fundación para el Empleo y el CEIP Benito Pérez Galdós, requieren un ancho superior al que dispone actualmente para dar cumplimiento con la normativa, debido a que es un tramo de gran afluencia por alumnado, familiares, viandantes, vecinos de los edificios cercanos, etc. Por lo cual, se propone rehacer esa acera en la calle Dr. Juan Negrín, desde su intersección con la calle del Golfo hasta su intersección



con la calle Reina Isabel II. Se propone que tenga un ancho de al menos 3 metros, no tengan desniveles aislados, estén pavimentadas en todo su recorrido con pavimento compacto y estable, la altura de bordillo sea igual o inferior a 8 cm y dispongan del pavimento táctil indicador para orientar, dirigir y advertir a las personas en los distintos puntos del recorrido. En cuanto a los aparcamientos que actualmente se encuentran anexos a esta acera y en batería, se propone que se remodelen y se dispongan en hilera, para de esta manera aprovechar al máximo el espacio disponible para los aparcamientos.

Para dar solución a las demás deficiencias, el presente Plan propone la remodelación de las demás aceras de manera que éstas dispongan de 1,80 m de ancho, no tengan desniveles aislados, estén pavimentadas en todo su recorrido con pavimento compacto y estable, la altura de bordillo sea igual o inferior a 8 cm y dispongan del pavimento táctil indicador para orientar, dirigir y advertir a las personas en los distintos puntos del recorrido.



Imagen: Representación del itinerario peatonal accesible como túnel virtual; a) anchura mínima libre de paso del IPA: 1,80 m.; b) altura mínima libre de paso del IPA: 2,20 m.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

Se instalará pavimento táctil indicador cuando el itinerario peatonal accesible no disponga de línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel del suelo. Se dispondrá de una franja de pavimento táctil indicador direccional, de una anchura de 0,40 m, colocada en sentido longitudinal a la dirección del tránsito peatonal, sirviendo de guía o enlace entre dos líneas edificadas.

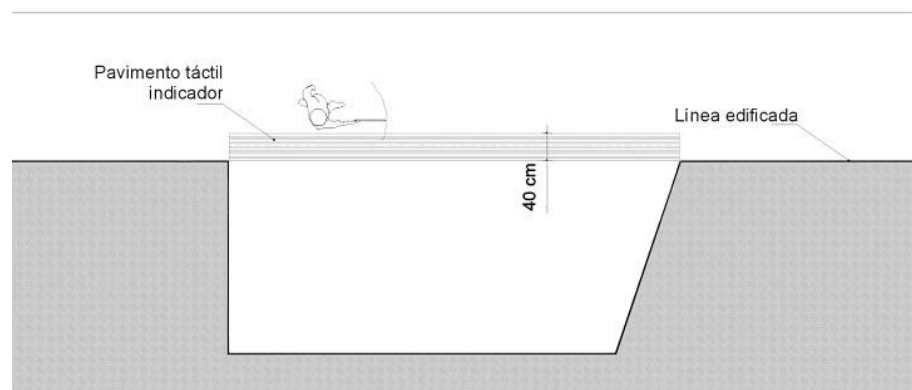


Imagen: Ilustración de la aplicación de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional que da continuidad a la línea de fachada o referencia edificada a nivel de suelo.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0



2. CONSTRUCCIÓN DE VADOS PEATONALES, ACONDICIONAMIENTO DE PASOS DE PEATONES Y CREACIÓN DE NUEVOS PASOS DE PEATONES (U3)

Evaluados los ocho pasos de peatones localizados en el itinerario peatonal se determina que, en líneas generales, se cumple solo parcialmente con los requerimientos normativos exigidos con respecto a sus características generales. Ninguno de ellos cumple la normativa en cuanto a las pendientes transversales y longitudinales debido a la propia inclinación de las calles. Además, existen pasos de peatones con resalte entre vado y calzada, es decir, los pasos de peatones no están debidamente enrasados o con un resalte inferior a 4 mm. como determina el marco legal. De forma concreta, los pasos de peatones identificados como 3, 6 y 8 no disponen de vados, ni pavimento táctil indicador, el resto a pesar de cumplir con la normativa se recomienda la aplicación de la solución de elevación de calzada, tal y como se describe más adelante.

Por otro lado, se propone la creación de cuatro nuevos pasos de peatones. El enumerado como U.3.9 en la calle del Golfo a la altura de la vivienda número 11, ya que esta calle carece de ellos. El paso de peatones nombrado como U.3.10 se ubicará en la calle Juan Negrín, frente a la Escuela Oficial de Idiomas. El paso de peatones enumerado U.3.11 se creará en la calle Reina Isabel II, puesto que no existe ninguno en ella y es la manera de conectar el itinerario accesible. Por último, se propone otro paso de peatones que se ubicará a la derecha de la intersección con la calle Reina Isabel II, facilitando de esta manera el recorrido peatonal para todas las personas, tengan discapacidad o no. Este último estaría enumerado como U.3.12.

Se recomienda que, en este tramo, se aplique la solución de elevación de calzada para salvar el desnivel entre la acera y la calzada, con el objetivo principal de mejorar la seguridad peatonal para el transeúnte. Esta solución en la que se opte por elevar la acera y la calzada deberá incorporar la señalización táctil, tal y como establece la norma en los artículos 45 y 46 de la normativa.

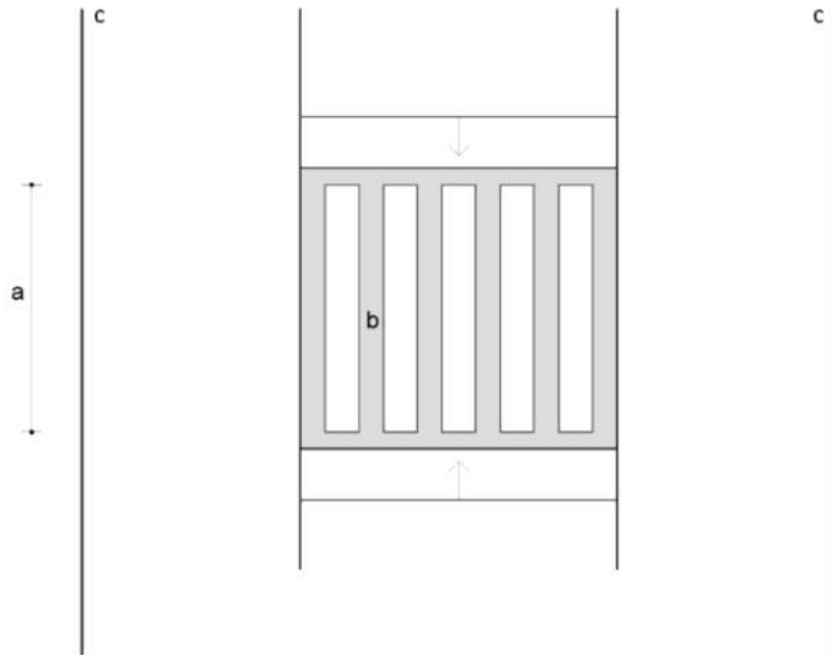


Imagen: Esquema gráfico de paso de peatones mediante elevación de la calzada al nivel de la acera.; a) anchura mínima de paso: 1,80 m; b) área nivelada con las aceras colindantes; c) línea de fachada.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

Por su parte, los pasos de peatones 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. Estarán señalizados mediante marcas viales en el plano del suelo, que cumplan con la exigencia de resbaladidad. Adicionalmente, siempre que las condiciones de seguridad y ubicación del paso lo requieran, se incluirá señalización vertical para los vehículos.

El paso de peatones identificado como 11 de nueva creación deberá ser resuelto con la instalación de una isleta refugio intermedia tal y como establece el artículo 22 en su punto 4 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. Las características de las isletas de refugio deben ser como se muestra en la imagen siguiente.

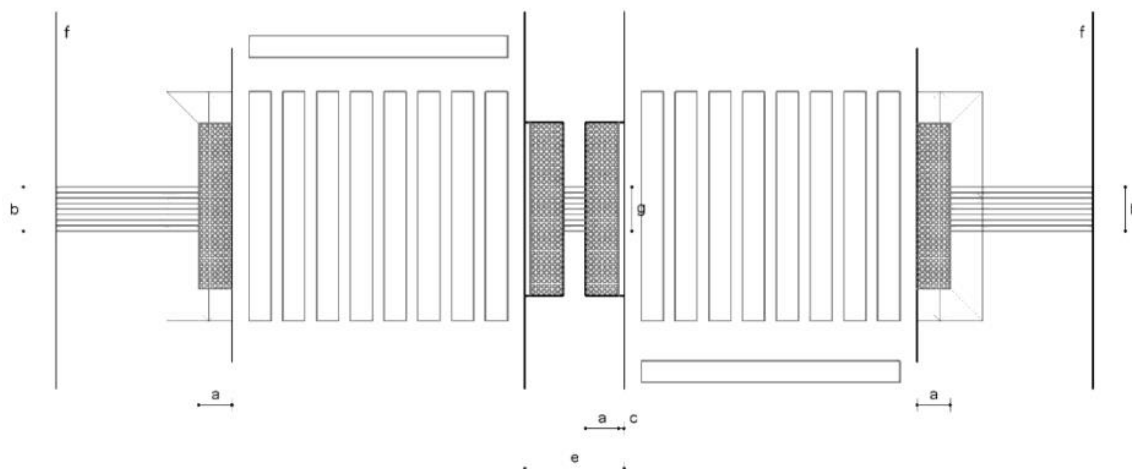


Imagen superior: Esquema gráfico de vado peatonal de dos planos inclinados para nivelar la calzada y la acera; a) fondo de la franja de pavimento táctil indicador de advertencia entre 60 y 120 cm; b) ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional entre 80 y 120 cm; c) espacio de separación entre la franja de advertencia y la calzada; d) elemento de protección lateral; e) longitud mínima del área de espera sobre superficie horizontal de 1,50 m; f) longitud mínima de la isleta en sentido de la marcha de 1,80 m; ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional entre 80 y 120 cm; h) línea de fachada.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

3. ACONDICIONAMIENTO DE LA ESCALERA EXISTENTE EN LA CALLE JUAN NEGRÍN (U5)

Una vez analizada la escalera existente en la calle Juan Negrín, a la altura del edificio número 9 de dicha calle (la escuela oficial de idiomas y la oficina de empleo de Ingenio), y tal y como se refleja en la evaluación de este tramo, se detecta que la escalera no está complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo. En cuanto a su pavimento, no dispone de pavimento diferenciado al inicio y final de la escalera. La medida de la huella no cumple la normativa. Además, cabe destacar que no dispone de pasamanos alguno. En ningún caso se encuentra dicha escalera complementada por una rampa u otro elemento mecánico alternativo, sin embargo, teniendo en cuenta que anexo a ésta existe itinerario peatonal accesible, no se considera necesario complementar la escalera.

Para mejorar la accesibilidad de la escalera, se propone como solución dotar la misma de pavimento diferenciador al inicio y final de la escalera colocando una franja de pavimento táctil indicador de tipo direccional cuyo ancho coincidirá con el ancho de las escaleras y fondo de 1,20 m. Deben disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas. Deberán disponer de protección lateral con una altura mínima de 15 cm.

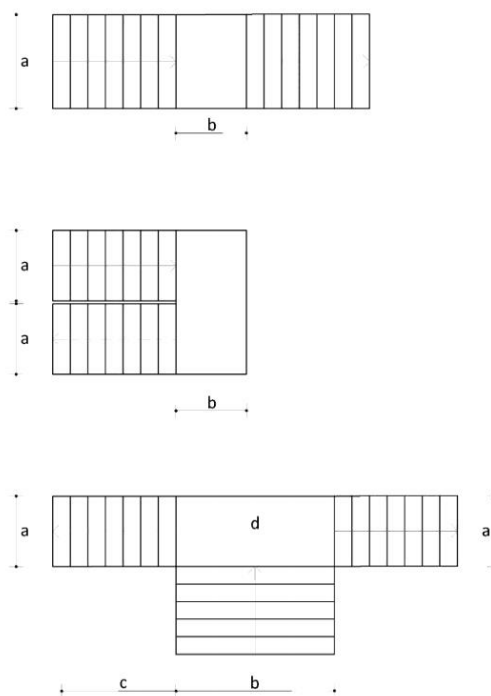


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de escaleras; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 15.2); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,20 m. (art. 15.4); c) tramo: mínimo 3 escalones y máximo 12 escalones (art. 15.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,20 m. (art. 15.4).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

4. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Realizado el análisis del mobiliario urbano existente en el presente tramo, se determina que en algunas partes no se respeta la banda de paso libre de obstáculos. Respecto a la alineación, en momentos puntuales hay elementos que no se encuentran alineados, así como existe mobiliario que no se encuentra proyectado hasta el suelo. Las papeleras cumplen en cuanto a las dimensiones, pero no cumplen en cuanto a su diseño. Existen báculos de señalización que no son de cantos redondeados. Los contenedores existentes no cumplen las medidas establecidas en el marco legal. Existen dos tipos de bancos en el presente tramo, uno de esos tipos de banco no dispone de reposabrazos.

Para resolver estas incidencias se propone que los elementos de urbanización y el mobiliario urbano no invadan el ámbito libre de paso del itinerario peatonal accesible, disponiéndose preferentemente alineado junto a la banda exterior de la acera, y a una distancia mínima de 0,40 m del límite entre el bordillo y la calzada.

Para resolver estas incidencias, se propone también que los báculos de señalización sean sustituidos por báculos de sección de cantos redondeados al igual que las papeleras. Dados los bancos existentes en el presente tramo, se dispondrá como mínimo de un banco adaptado cada cinco bancos o fracción, cuyo diseño sea proyectado hasta el suelo y dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible. Los alcorques localizados en el presente itinerario deberán ser cubiertos con rejilla o similar y los árboles deben tener sus ramas podadas como mínimo a 2,10 metros de altura desde el suelo.



Imagen: Modelo de papelera accesible, Portaló. Fuente: Grupo Fábregas.

Existen rejillas o registros que no se encuentran enrasados, y presentan un diámetro de abertura superior al permitido, por lo cual es otra cuestión a resolver.

Se ha observado que existe escasez en el número de bancos en este tramo, por lo que se propone incluir nuevos. Poner varios bancos con las medidas mencionadas anteriormente en la acera en la que está la entrada el IES Ingenio. En la acera propuesta para ampliación, en la que está el CEIP Benito Pérez Galdós, se propone aprovechar que existe una zona de jardines para incluir bancos accesibles debajo de los árboles para aprovechar al máximo su sombra, además de diversos bancos más en ese itinerario, y en la acera de enfrente (itinerario peatonal U.1.1), con el fin de que haya suficientes lugares de descanso en el tramo, ya que la población en el barrio es cuantiosa. Todos ellos deben tener las características mencionadas anteriormente cumpliendo con la normativa vigente.

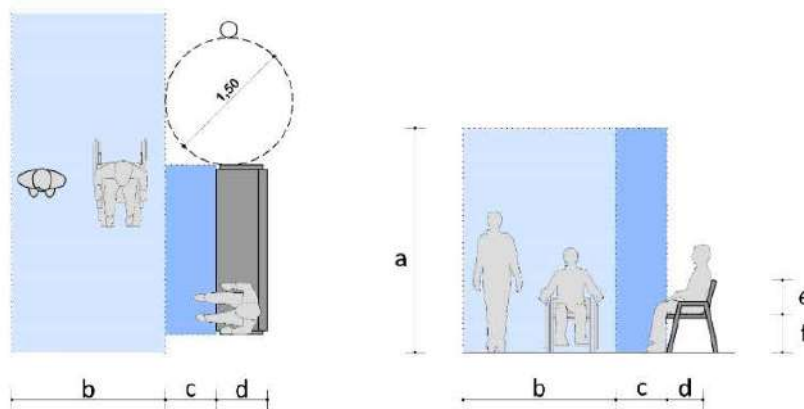


Imagen: Diseño y ubicación de bancos en la zona de uso peatonal.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

5. EJECUCIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS ADAPTADOS (U8.2)

En el trascurso de este tramo, anexo al paso de peatones número 8 en la calle Juan Negrín, y enfrente del IES Ingenio, encontramos diversos contenedores no enterrados con una altura de los elementos manipulables superior a la máxima que establece la normativa aplicable. Además, los contenedores de la calle Juan Negrín se encuentran ubicados directamente sobre la calzada y en el espacio donde se propone la ampliación de la acera del itinerario peatonal accesible, y los que están enfrente del IES Ingenio se encuentran directamente en la acera invadiendo el itinerario peatonal U.1.2.

Para dotar al barrio de una mejora de utilización accesible de los contenedores de basura y residuos y darle una solución a este problema de accesibilidad, se propone la sustitución de los contenedores existentes en el itinerario peatonal accesible



propuesto, por contenedores soterrados que cumplan con las condiciones exigidas en materia de accesibilidad. En este sentido, la altura de la boca de los contenedores soterrados deberá encontrarse entre 70 y 90 centímetros. Además, en los contenedores soterrados no habrá cambios de nivel en el pavimento circundante. Se encontrarán en los mismos sitios donde ahora se encuentran los contenedores no enterrados, mencionados anteriormente.



Imagen. Modelo de contenedores soterrados. Fuente: Equinord.

6. ADECUACIÓN DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO ADAPTADAS, CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN, Y CREACIÓN DE TRES NUEVAS PLAZAS (U9)

Este tramo urbano dispone de tres plazas de aparcamiento reservado para personas con discapacidad, ubicadas en la calle Antonio Machado las enumeradas como U9.1 y U9.2, y la plaza enumerada como U9.3 se encuentra ubicada enfrente de la escuela oficial de idiomas en la calle Juan Negrín. Todas las plazas cumplen la normativa en casi todos los aspectos, exceptuando que las plazas 1 y 2 no disponen de símbolo internacional vertical, y que ninguna de las tres dispone de vado junto a la plaza.

Cabe señalar que la plaza número 3 está reservada es privativa, y teniendo en cuenta que en la calle donde se encuentra ubicada se encuentra, además de la escuela de idiomas, la oficina de empleo y un colegio infantil, el presente Plan propone la creación de tres nuevas plazas en dicha calle.

Todas las plazas existentes están dispuestas en batería. En dicho caso cada plaza tendrá una zona de aproximación y transferencia lateral de una longitud igual a la de la plaza y un ancho mínimo de 1,50 m. Además de disponer también de vado y señalización.

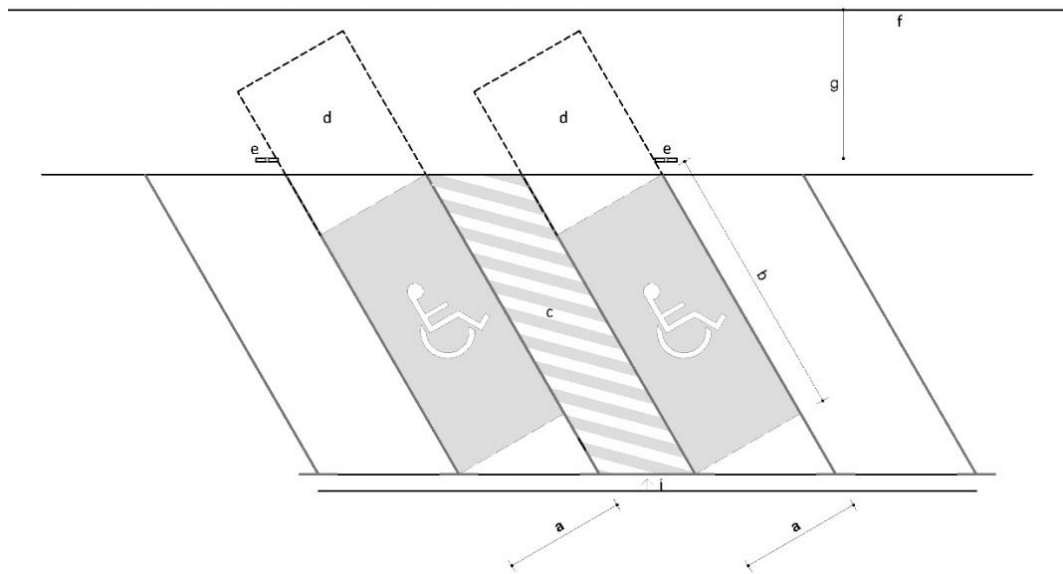


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en diagonal a la acera con espacios de transferencia compartido; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia lateral compartida entre dos plazas: anchura mínima 1,50 m (art. 35.3); d) zona sin obstáculos de igual ancho que la plaza y una profundidad de 3,00 m (art. 35.3); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art. 5.2.b); i) rampa en la calzada para que el coche pueda acceder a la plaza nivelada con la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Como se señala anteriormente, el presente Plan propone la creación de una plaza de aparcamiento adaptada (de uso público) localizada anexa al acceso del Colegio Benito Pérez Galdós, nombrada en el plano como U.9.4. Se propone además dos plazas de aparcamiento adaptadas más, por los motivos señalados anteriormente. Estas dos plazas se localizarán en la calle Juan Negrín, a ambos lados de la calle, y en los puntos señalados en el plano como U.9.5 y U.9.6. Todas ellas dispondrán de su correspondiente zona de aproximación y transferencia, vado y señalización. Además, deberá generarse, un itinerario peatonal accesible con las condiciones establecidas en el actual marco legal en materia de accesibilidad.

Debido al diseño de la calle y los aparcamientos que la integran, se dispondrá la plaza número U.9.6 en batería con las características mencionadas con anterioridad. Sin embargo, las otras dos plazas, U.9.4 y U.9.5, se dispondrán en hilera debido a la remodelación propuesta por el presente Plan para las aceras y aparcamientos donde éstas irán. Por el mismo motivo, la plaza U.9.3 también quedara dispuesta en hilera. Deberán tener unas dimensiones de 2,20 x 5,00 m., una zona de aproximación y transferencia posterior de longitud igual al ancho de la plaza y un mínimo de 1,50 m. Además de la zona de aproximación y transferencia, dispondrán del vado peatonal y la señalética correspondiente.

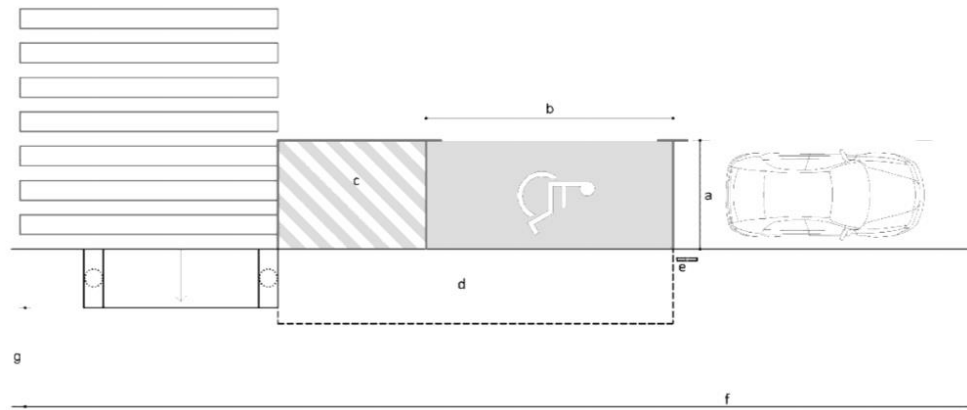
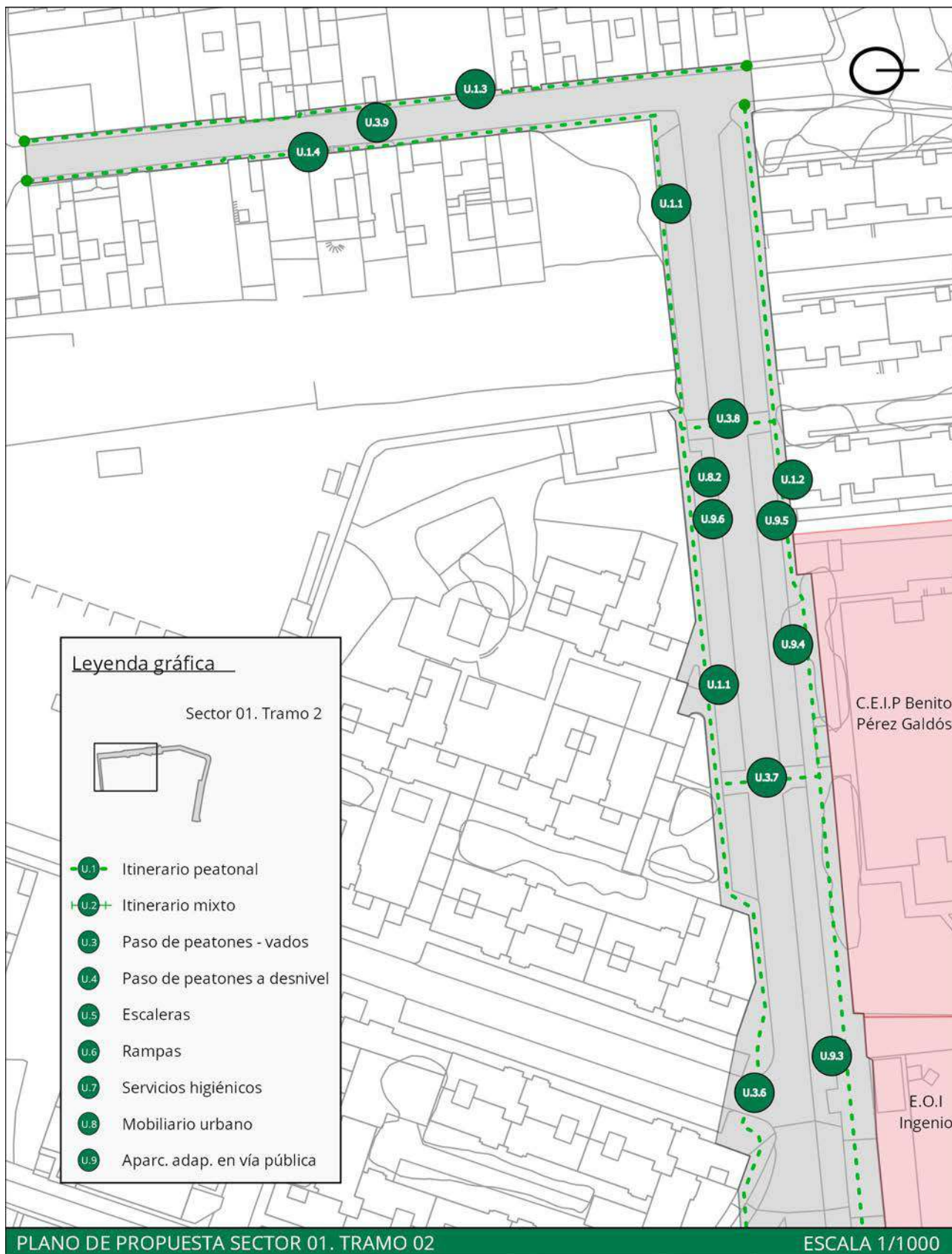
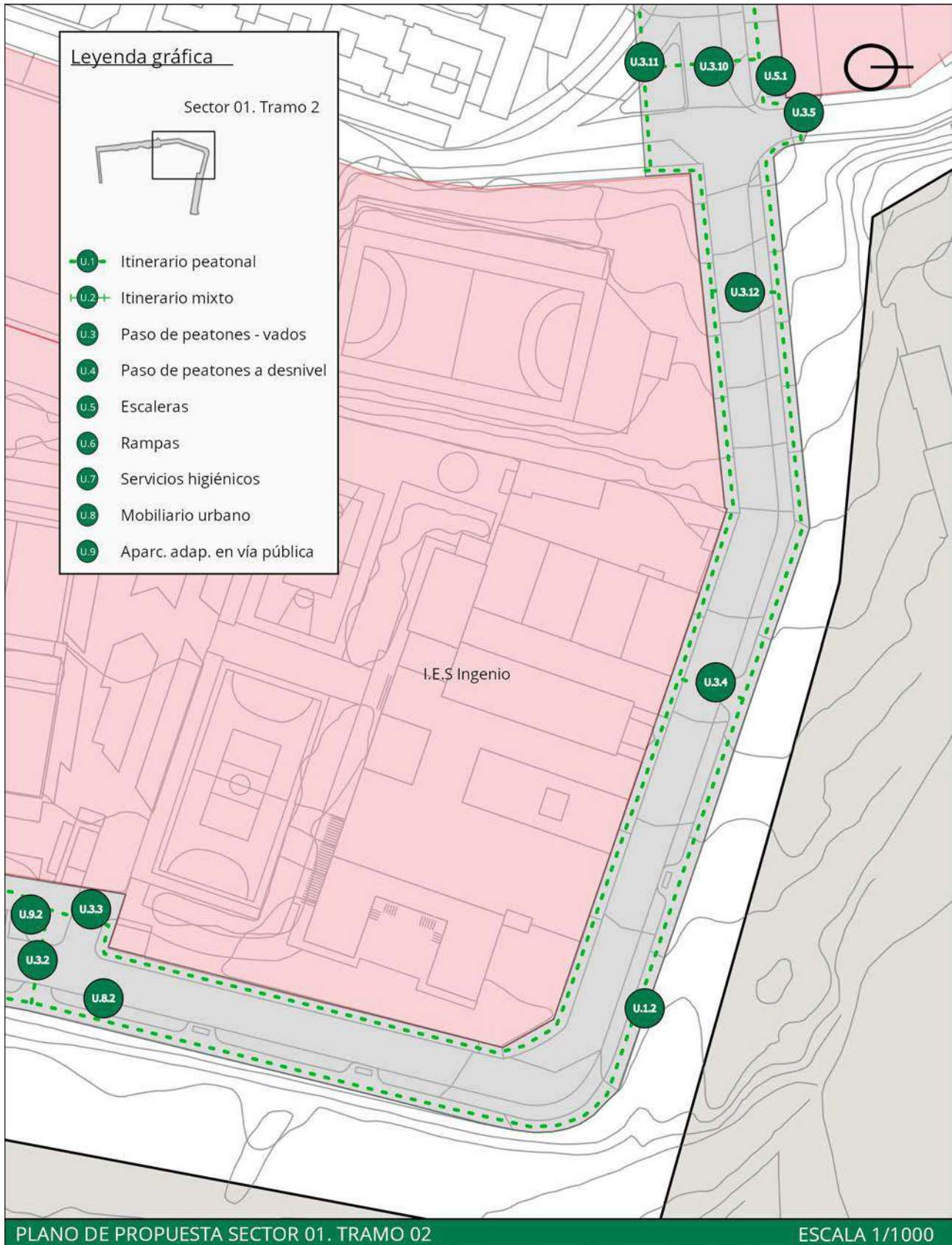
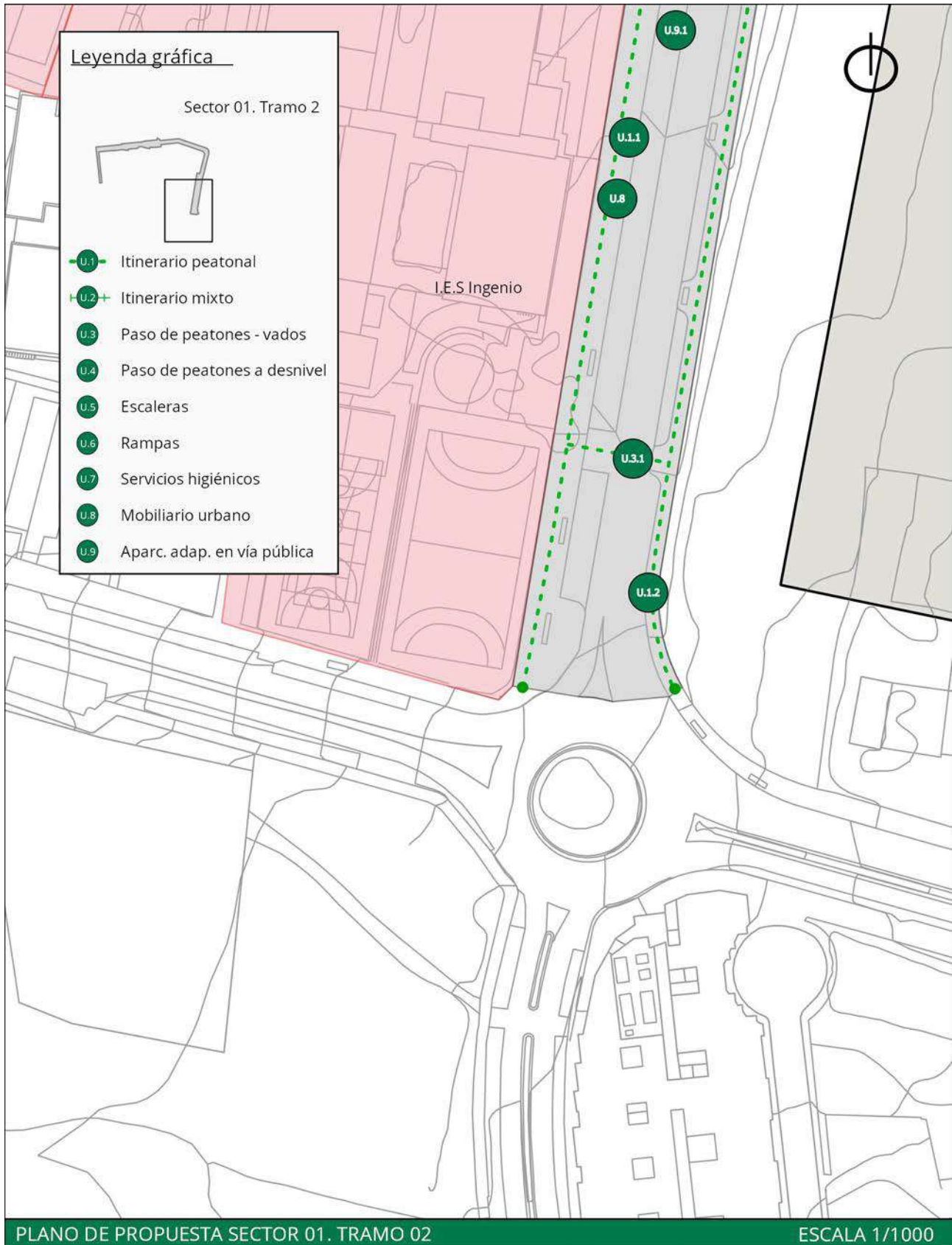


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0









VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras	1.724,70	110,80 €	191.096,76 €
m2 Acondicionamiento de escaleras	8,55	180,75 €	1.545,41 €
Ud. Ejecución de vado peatonal	22,00	304,24 €	6.693,28 €
Ud. Contenedores soterrados	2,00	35.023,07 €	70.046,14 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	6,00	1.189,40 €	7.136,40 €
Sustitución de mobiliario urbano			10.269,52 €
Seguridad y Salud	1,00	4.147,77 €	4.147,77 €
Gestión de Residuos	1,00	6.912,95 €	6.912,95 €
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		297.848,23 €
	13% Gastos generales		38.720,27 €
	6% Beneficio industrial		17.870,89 €
	Suma de PEM + GG + BI		354.439,40 €
	7% IGIC		24.810,76 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA		379.250,15 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			10.264,79 €
Dirección de obra			4.399,20 €
Estudio de Seguridad y Salud			923,83 €
Coordinación de Seguridad y Salud			1.759,68 €
	TOTAL		17.347,50 €
	7% IGIC		1.214,33 €
	TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS		18.561,83 €
	PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN		397.811,98 €



S1.T3

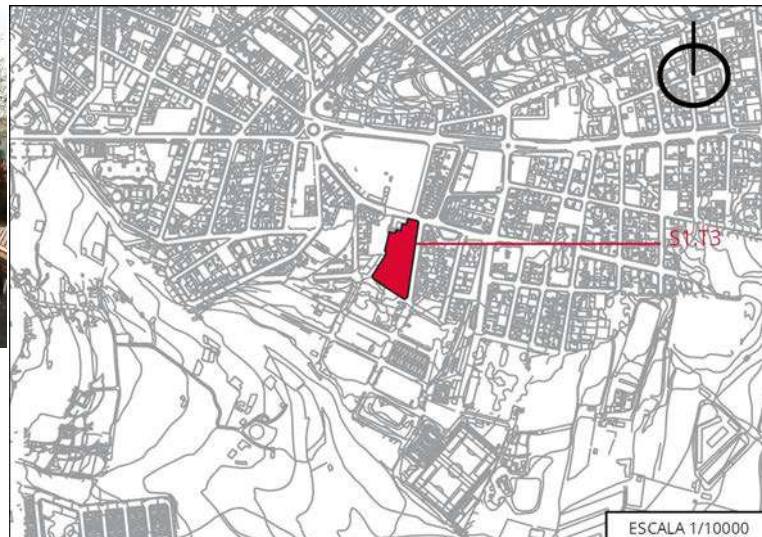
SECTOR 01. INGENIO

Tramo 03. Parque La Ilusión.



Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

Este tramo alberga el parque La Ilusión en el barrio de La Montañeta, tratándose del único espacio libre cualificado para el conjunto de la población de dicho barrio. Es un espacio abierto y reformado en el 2018 pero que cuenta con carencias en la accesibilidad. Por otra parte, es de destacar que este espacio libre adquiere un carácter de centralidad en el barrio debido a su ubicación, encontrándose cercano a las vías principales Avenida de América y Avenida de Los Artesanos, localizándose cercano a supermercados, bancos, gasolineras, etc.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

En este tramo se han considerado, de cara al análisis, dos itinerarios peatonales. El numerado como 1 es el que corresponde al exterior del parque, y el 2 es el itinerario peatonal del interior del mismo. Ambos itinerarios cumplen con el ancho y altura libre de obstáculos. La pendiente longitudinal no cumple debido a la pendiente del terreno en el que se sitúa el parque. En ninguno de los itinerarios existen resaltes ni desniveles aislados. Los pavimentos son antideslizantes, compactos y duros. Con respecto a los bordillos, en el itinerario 1 estos tienen una altura superior a 0,08 m.

En el interior del parque existen cuatro rampas. Las cuatro cumplen con el ancho libre y con la altura libre de paso. La rampa 3 mide más de nueve metros, y su pendiente longitudinal es de 8%, por lo cual no cumple la normativa. También su directriz es una curva, a diferencia de las rampas 1 y 2 que son rectas. Las rampas 1 y 2 cumplen en cuanto a su pendiente longitudinal. En cuanto a los pavimentos, en ninguna dispone de diferenciado de inicio y final de las rampas, aunque sí que son duros y compactos. Las cuatro cuentan con elementos de protección laterales, pero en cuanto a pasamanos solo la rampa 3 cuenta con pasamanos a ambos lados, las rampas 1 y 2 tienen pasamanos a un solo lado y no es continuo durante todo el trayecto. Ninguno de los pasamanos inferiores cumple la normativa, y con respecto al superior solo cumple la normativa el correspondiente al



pasamanos izquierdo, ya que derecho e izquierdo son de diferentes tamaños. En las cuatro rampas, los pasamanos cuentan con prolongación de los extremos.

En cuanto al mobiliario urbano, este se encuentra alineado, se respeta la banda de paso libre de obstáculos, y se encuentra proyectado hasta el suelo si vuela sobre el itinerario. La altura de la boca de las papeleras cumple la normativa. Con respecto a los bancos, existen dos tipos de bancos en el tramo: uno de ellos no tiene reposabrazos, y los que sí tienen no cumplen la normativa ya que la medida desde el suelo hasta el reposabrazos es de 62 cm. Ninguno de los bancos existentes cumplen las medidas permitidas, ni en el fondo del asiento ni en el ancho del respaldo. Existen mesas que cumplen las medidas permitidas en cuanto al ancho, pero no en cuanto a la altura, que es de 75 cm. El parque cuenta con un sector de juegos infantiles y ejercicios que cumplen mayormente la normativa, a excepto de una zona donde un elemento de ejercicios no tiene el diámetro de 1,50 m libre fuera del itinerario. Las rejas existentes están debidamente enrasadas, así como los alcorques, aunque estos no están enrasados por rejillas sino por césped o elementos de jardín. Con respecto a los árboles, existen algunos que tienen sus troncos inclinados sin enrejar, y que tienen ramas a menos de 2,10 metros de altura.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento del itinerario peatonal (U1.1)
2. Construcción de un paso de peatones y vados (U3).
3. Acondicionamiento de las rampas existentes (U6).
4. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U.8).
5. Reserva de una plaza de aparcamiento adaptada, con zona de aproximación y transferencia, vado y señalización (U9).

1. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO PEATONAL (U1.1)

Analizado el presente tramo, encontramos que los dos itinerarios que lo componen cumplen en su mayoría las características exigidas por la normativa, exceptuando la pendiente longitudinal de ambas ya que no cumple debido a la pendiente de la calle donde está construido el parque.

En el itinerario nombrado U.1.1., que es el correspondiente a las aceras exteriores al parque, la altura del bordillo no cumple puesto que en todo su recorrido se supera la cota permitida de 8 centímetros. Para dar solución a esta deficiencia, el presente Plan propone la remodelación de las aceras de manera que éstas dispongan de 1,80 m de ancho, no tengan desniveles aislados, estén pavimentadas en todo su recorrido, la altura de bordillo sea igual o inferior a 8 cm y dispongan del pavimento táctil indicador para orientar, dirigir y advertir a las personas en los distintos puntos del recorrido, donde no disponga de referencia edificada a nivel del suelo para que las personas invidentes puedan orientarse.

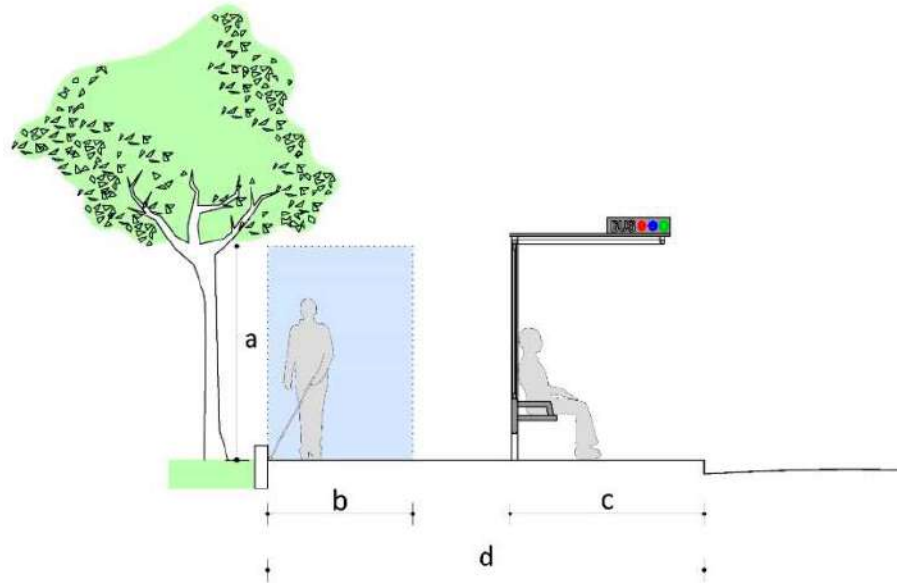


Imagen: Orientación y encaminamiento del IPA con bordillo como referencia edificada a nivel del suelo. a) altura mínima libre de paso del IPA: 2,20 m. b) anchura mínima libre de paso del IPA: 1,80 m.; c) espacio ocupado por la parada de guaguas (art. 36); d) anchura total de la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

En el interior del parque es aconsejable que las recomendaciones y/o instrucciones de uso de los diferentes elementos de juego y ejercicio estén señalizados mediante paneles informativos de lectura fácil, dotados de pictogramas que ilustren de forma gráfica la propuesta de actividad en cada caso, así como el rango de edad al que va dirigido y su dificultad. Así mismo, se recomienda que la distribución y organización de los diferentes elementos de juego y ejercicio facilite el uso y la comprensión para diferentes necesidades. Además, para facilitar la orientación se recomienda el uso de colores que permitan delimitar las zonas de juego. De la misma manera, se recomienda que en los accesos se instalen paneles informativos para facilitar la orientación. En el artículo 41 de 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, se establece las condiciones y criterios de los carteles y paneles informativos accesibles.

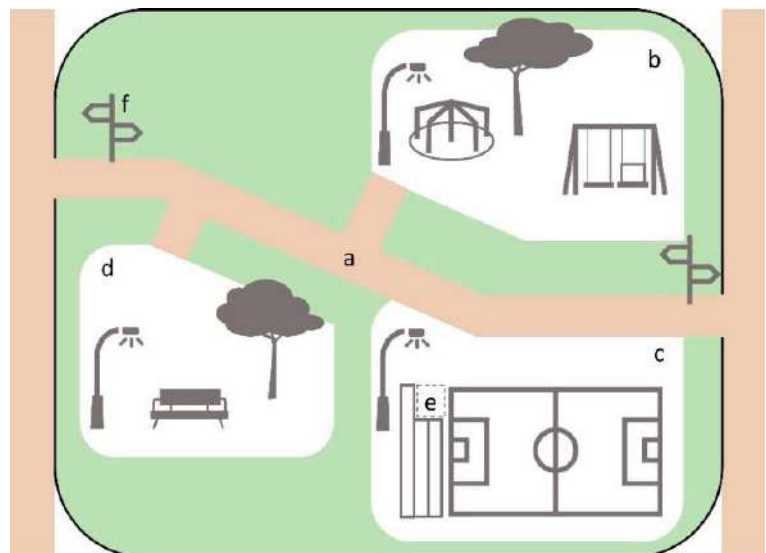




Imagen: Esquema áreas de estancia. a) itinerario peatonal accesible; b) sector de juego infantil; c) área con presencia de espectadores; d) área de descanso; e) plaza reservada para personas usuarios de sillas de rueda/productos de apoyo para la movilidad; f) información para la orientación y localización de los accesos, instalaciones, actividades y servicios disponibles.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

2. CONSTRUCCIÓN DE UN PASO DE PEATONES Y VADOS (U3)

Se propone la construcción de un paso de peatones anexo al parque, en la calle Martin Luther King, a la altura de la vivienda Número 3, para conectar el parque con la acera contraria a este.

Se debe construir un vado peatonal. Debe contar con una anchura mínima del plano inclinado a cota de calzada de 1,80 metros, con el encuentro entre éste y la calzada, que deberá estar enrasado, garantizando asimismo que no existan cantos vivos en cualquiera de los elementos que conforman el vado peatonal, y con unas pendientes máximas del 10% si el tramo mide menos de 2,00 m y máximas del 8% para tramos de hasta 2 m. La pendiente transversal debe ser, como mucho, del 2%.

Por su parte, el paso de peatones tendrá un ancho de paso no inferior al de los vados peatonales que lo 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. Estará señalizado mediante marcas viales en el plano del suelo, que cumplan con la exigencia de resbaladidad. Adicionalmente, siempre que las condiciones de seguridad y ubicación del paso lo requieran, se incluirá señalización vertical para los vehículos.

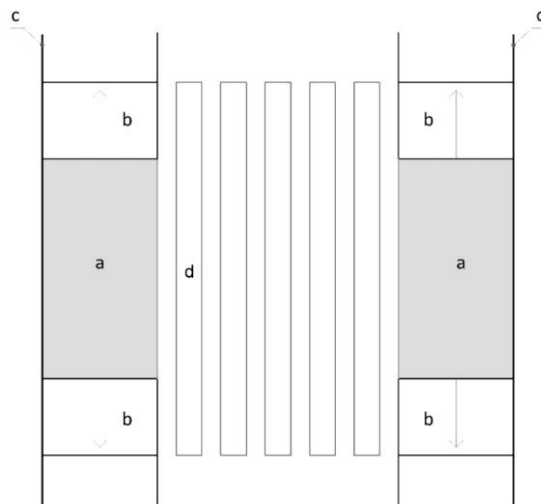


Imagen: Esquema gráfico de vado peatonal de dos planos inclinados para nivelar la calzada y la acera; a) área peatonal en acera a nivel de calzada. Rebaje de la acera para nivelarla con la calzada (art.20.9); b) pendiente longitudinal máxima (art.20.6) 10% para tramos de hasta 2 metros y, 8% para tramos de hasta 3 metros; c) línea de fachada; d) Paso de peatones con ancho mínimo igual que el ancho del vado (art.21.3); Se debe aplicar al pavimento táctil indicador, tal y como se indica en la anterior actuación.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

3. ACONDICIONAMIENTO DE LAS RAMPAS EXISTENTES (U6)

Tal y como se ha reflejado en el análisis de este tramo, en él se localizan cuatro rampas que presentan deficiencias que han de ser resueltas.

Para dar solución a las deficiencias que presentan cada una de las rampas se propone la remodelación de las rampas 3 y 4 con la finalidad de adaptarlas a la normativa. Deberán tener una anchura mínima libre de paso de 1,80 m. Esta anchura se medirá entre paredes o elementos de protección, sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos, siempre que estos no sobresalgan más de 12 cm de la pared o elemento de protección. La longitud máxima en proyección horizontal será de 9,00 m. La pendiente longitudinal máxima será del 10% para tramos de hasta 3,00 m de longitud, y del 8% para tramos de hasta 9,00 m



de longitud, medidos en proyección horizontal y la pendiente transversal máxima será del 2%. Deben disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas. Deberá disponer de protección lateral con una altura mínima de 15 cm. Al inicio y al final de las rampas deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m, libre de obstáculos. Previo al inicio de la rampa, y para advertir de su comienzo, se colocará en ambos extremos una franja de pavimento táctil indicador direccional, en sentido transversal a la marcha.

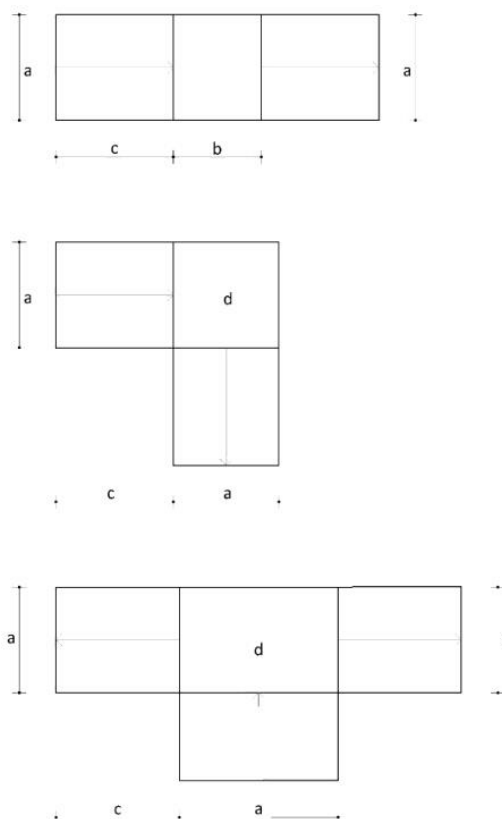


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de rampas; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 14.2.a); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,50 m. (art. 14.3); c) longitud de tramo (medio en proyección horizontal): máximo 9 m (art.14.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,80 m. y asegurando en todo caso un adecuado uso de la rampa (art. 14.3).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Con respecto a las rampas 1 y 2, se deben instalar pasamanos a ambos lados con las características mencionadas anteriormente, y deberán tener pavimento diferenciado al inicio y final de las rampas.

4. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Analizado el mobiliario urbano en este tramo, en general, se encuentra alineado correctamente, y respetan la banda libre de paso. Se encuentran algunas deficiencias en el tramo, tal como las medidas de los bancos, la altura de las mesas de estancia es inferior a lo permitido por la normativa, alguno de los elementos de ejercicios no dispone de un diámetro de 1,50 m. entre éste y el itinerario peatonal, los alcorques aunque están enrasados no están cubiertos por rejillas o elementos similares, y existen troncos inclinados que no están enrejados además de existir ramas por debajo de los 2.10 metros permitidos.

Para solventar estas cuestiones, se propone la disposición de un banco accesible como mínimo cada cinco bancos o fracción. Dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del



asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.

Por otro lado, se propone la instalación, al menos de una unidad como mínimo por cada agrupación (una por cada cinco mesas), mesas de estancia adaptada. Estas nuevas mesas han de tener como mínimo de altura de 0.85 m. y, dispone en al menos uno de sus lados, de un espacio inferior de 70 x 80 x 50 (altura x anchura x fondo) así como de un espacio libre de obstáculos o zona de aproximación donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.

Se deberán reubicar los elementos de ejercicios para que estos dispongan junto a ellos un círculo de 1.50 m de diámetro fuera del itinerario. Los alcorques deberán estar, además de enrasados, cubiertos con rejilla o algún elemento similar, y los árboles que tengan los troncos inclinados deben ser enrejados. Por último, se deben podar los árboles de manera que estos no tengan sus ramas a menos de 2,10 m. de altura sobre el suelo.



Imagen: Ejemplo de alcorque enrasado.

Fuente: Alcorque Yarg. Diseño: Estudio Escofet. Fuente: Escofet.com.

Dado que las papeleras existentes no cumplen con la normativa se recomienda la sustitución de las existentes por otras papeleras que cumplan con las dimensiones que permite la normativa.



Imagen: Modelo de papelera accesible para la recogida selectiva.

Fuente: Archiproducts. Diseñador: Studio Thesia Progetti.

5. RESERVA DE UNA PLAZA DE APARCAMIENTO ADAPTADA, CON ZONA DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN (U9)

Este tramo no dispone de plaza de aparcamiento adaptada alguna. Debido a que es un tramo de gran aflujo por familias, etc., se propone la construcción de al menos una plaza. Se propone que su ubicación sea en la calle Martin Luther King a la altura de la vivienda número 5, de esta manera la plaza de aparcamiento estaría anexa al paso de peatones propuesto con anterioridad, facilitando la accesibilidad.

La plaza estaría dispuesta en hilera por la disposición de la calle. La plaza de aparcamiento tendrá unas dimensiones de 2,20 x 5,00 metros. Dispondrá de una zona libre de obstáculos para aproximación y transferencia posterior, cuya anchura será igual a la de la plaza y su longitud de, al menos, 3,00 m. Sobre la acera lateral también existirá una zona sin obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia y un ancho de 1,50 m. La zona de aproximación y transferencia en calzada posterior al vehículo será marcada en el plano del suelo mediante marcas viales que cumplan con la exigencia de resbaladidad establecida en el artículo 11, para permitir la salida y entrada con seguridad, excepto en los casos en que dicha zona coincida con un paso de peatones u otro espacio donde esté clara la prohibición de aparcar.

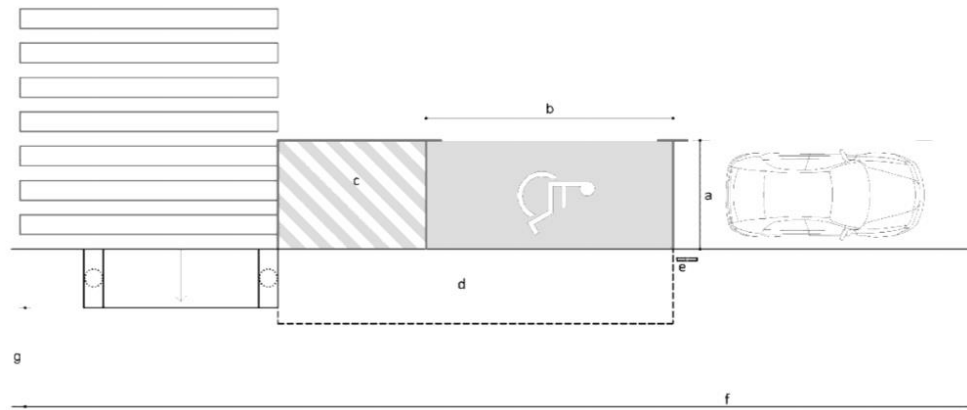
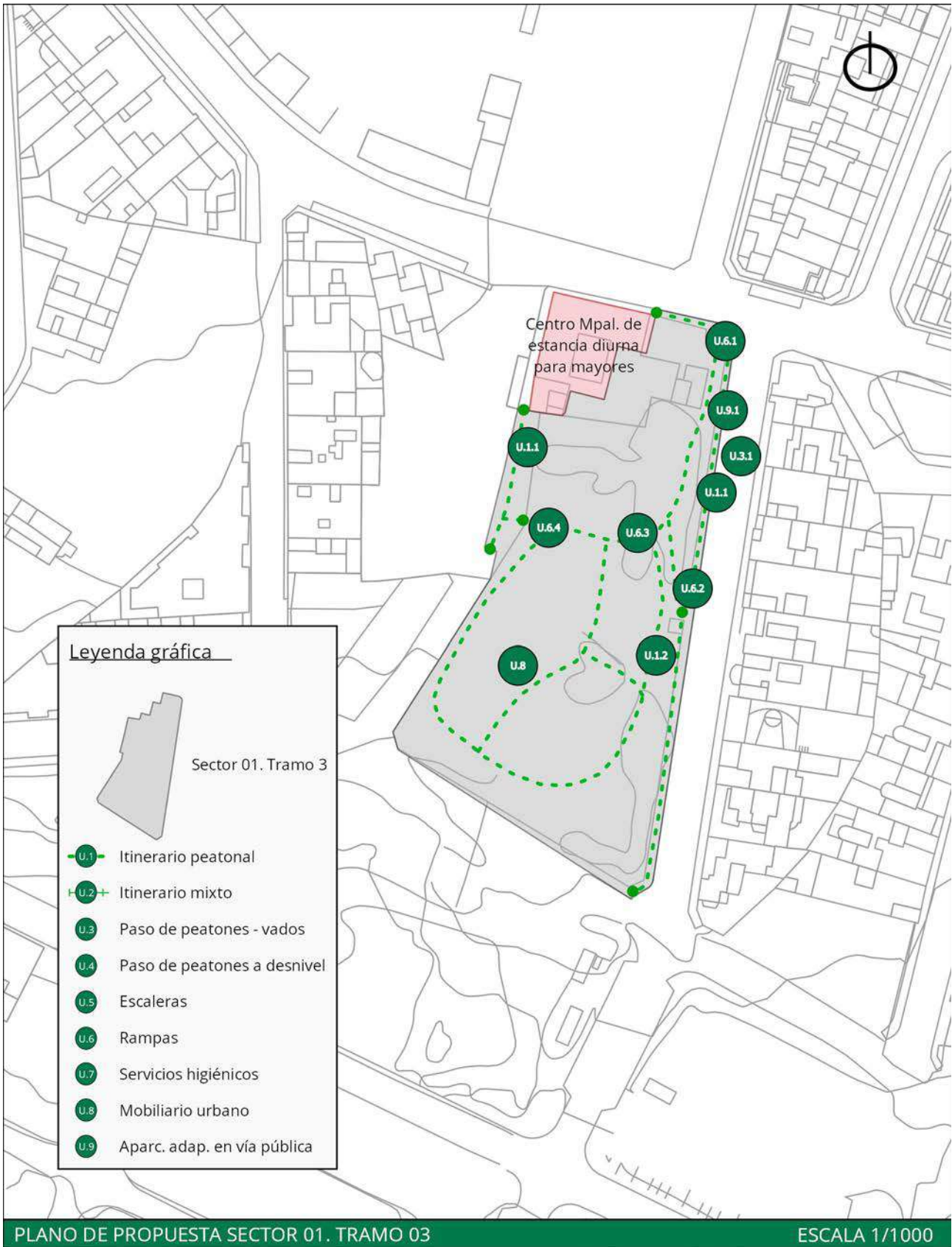


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0





VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras e itinerarios	241,70	110,80 €	26.780,36 €
Ud. Ejecución de vado peatonal	2,00	304,24 €	608,48 €
m2 Acondicionamiento de rampas	42,20	180,75 €	7.627,65 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	1,00	1.189,40 €	1.189,40 €
Sustitución de mobiliario urbano			41.255,31 €
Seguridad y Salud	1,00	543,09 €	543,09 €
Gestión de Residuos	1,00	905,15 €	905,15 €
		TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	78.909,44 €
		13% Gastos generales	10.258,23 €
		6% Beneficio industrial	4.734,57 €
		Suma de PEM + GG + BI	93.902,23 €
		7% IGIC	6.573,16 €
		TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	100.475,38 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			2.719,47 €
Dirección de obra			1.165,49 €
Estudio de Seguridad y Salud			244,75 €
Coordinación de Seguridad y Salud			466,19 €
		TOTAL	4.595,90 €
		7% IGIC	321,71 €
		TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	4.917,62 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			105.393,00 €



S1.T4

SECTOR 01. INGENIO

Tramo 04. Avd de América, Antonio Benítez Galindo, León y Castillo, Ramón y Cajal.

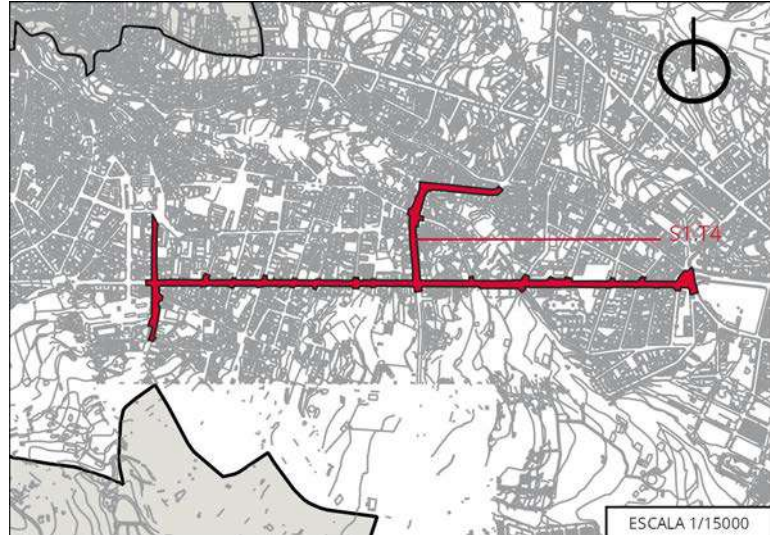


Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.

DESCRIPCIÓN

Este tramo resulta de gran interés en el entorno de Ingenio ya que alberga la avenida principal y tres de sus calles más importantes, como es el caso de la calle Ramón y Cajal que desemboca en pleno centro de Ingenio, en el casco histórico. Las otras calles en este tramo son la Avenida de América, la calle Antonio Benítez Galindo y la calle León y Castillo. Constituye un eje de movilidad principal y representa la vía de articulación principal de la zona.

Por otro lado, es un tramo que aglutina diversos servicios tales como bancos y comercios, y colindante al tramo existen diversos parques.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

El tramo contiene dos itinerarios peatonales. Ambos presentan múltiples problemas de accesibilidad ya que existen estrechamientos a lo largo del recorrido de ambos, que dejan un ancho libre menor a 1 m libre en muchos casos, en parte debido a la existencia de rampas sobre las aceras de accesos a garajes, así como escaleras exteriores de accesos a viviendas que ocupan la acera y desniveles aislados. En el itinerario U.1.2, a la altura del paso de peatones U.3.19, existe un estrechamiento en la acera por la existencia de una jardinera de obra anexa a una fachada, que deja un paso libre de poco más de 0,70 m. Existe puntualmente un obstáculo en altura en la calle Avda. América a la altura de la vivienda nº188. Con respecto a la pendiente longitudinal, ninguno de los dos itinerarios cumple la normativa debido a la pendiente de la propia calle. La pendiente transversal cumple parcialmente la normativa, pero se ve afectada en varios puntos de los itinerarios por la existencia de continuos vados vehiculares de accesos a garajes.



En cuanto a lo referente al pavimento de los itinerarios, se encuentran en muy mal estado en diversos puntos, ya que tienen desperfectos, grietas y existencia de vegetación en las juntas, no garantizándose en algunos tramos que tengan un correcto índice de resbaladidad. En el itinerario U.1.2 existe una zona en la que hay tres tapas de registro de grandes dimensiones ocupando el ancho de la acera, que se encuentran en mal estado de conservación y no están completamente enrasadas, suponiendo un riesgo para los peatones (aproximadamente a la altura del número 103 de la Avenida de América). Además, la altura de los bordillos en ambos itinerarios supera la altura de 0,08 m. que establece la normativa autonómica como máximo.

Debido a la gran longitud de este tramo, existe un gran número de pasos de peatones, concretamente 36, con diversas particularidades debido a las características de esta vía, que presenta además con una elevada movilidad peatonal en todo su desarrollo.

Los pasos de peatones 1, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35 y 36 disponen de vados peatonales. Los pasos de peatones 5, 7, 9, 19, y 29, disponen de vados a un solo lado. Los restantes pasos de peatones, no tienen vado peatonal. Mayoritariamente los vados existentes cumplen la normativa en cuanto a anchura del vado, ancho entre obstáculos y altura libre de obstáculos. En los pasos de peatones números 22 y 27, uno de sus vados no tiene el ancho mínimo exigido. Con respecto a la pendiente longitudinal, se incumple en varios pasos de peatones debido a la propia pendiente de la calle, excepto los pasos 2, 3, 4, 5, 7, 9, 11, 13, 14, 23, 25, 29, 35 y 36. En cuanto a la colocación del pavimento táctil diferenciador en los puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el vehicular, la mayoría de los vados lo tiene, pero existen algunos pasos peatonales que no tienen o que lo tienen solo en uno de sus extremos. El paso de peatones U.3.5 tiene el pavimento táctil colocado desplazado con respecto a la señal horizontal de paso de peatones. El vado está colocado en la curva de la acera y el paso de peatones está pintado en la zona recta de la calle.

En cuanto al pavimento, existen pasos de peatones tales como el U.3.2, U.3.7, U.3.13, U.3.34 y U.3.36, que presentan desperfectos en la pintura y grietas en el pavimento que dificultan su visualización, y el U.3.2 además tiene una tapa de alcantarillado no enrasada en mitad del paso de peatones. El paso U.3.33 además de defectos en el pavimento tiene vegetación entre las juntas del pavimento táctil.

Se dan otras circunstancias como que en los pasos U.3.18, y U.3.21 uno de los extremos coincide con un vado vehicular, algo que no permite la normativa. En el caso del paso U.3.6, uno de sus extremos coincide parcialmente con un vado vehicular y el otro extremo se encuentra en curva y no está ejecutado siguiendo la normativa. En el caso concreto del paso de peatones U.3.4, está ubicado en una curva de la acera, por lo que se accede desde un recorrido en forma de V (no está ubicado perpendicular a las aceras). Los accesos a pasos de peatones desde aceras estrechas se dan en los pasos U.3.1, U.3.4, U.3.17, U.3.19.

En el paso U.3.1 existe una isleta de refugio no enrasada que incumple la normativa en cuanto a ejecución y pavimentación. Según la normativa, al tener una longitud en el sentido de la marcha inferior a 1,80 m, no se considera apta para el refugio de peatones. En este caso se realizan a mismo nivel de la calzada, sin señalización táctil, y las señales de semáforo deberían regular el paso para permitir el cruce completo de la calzada.

En este tramo encontramos un paso peatonal a desnivel que une el itinerario peatonal U.1.1 con el U.1.2, a la altura del parque Pepa Aurora y el CEIP Profesor Carlos Socas Muñoz. Este paso peatonal a desnivel (enumerado como U.4.1) es la entrada al colegio y se accede por las escaleras U.5.1 y U.5.2. El paso a desnivel cumple la normativa en la mayoría de parámetros excepto en la pendiente longitudinal y en no tener pavimento diferenciado de localización con textura u otro color.

Las dos escaleras que se localizan en este tramo son las pertenecientes al paso peatonal a desnivel. Estas escaleras no disponen de rampa alternativa, pero el itinerario accesible se puede seguir sin hacer uso de ellas a través del paso de peatones U.3.8 a nivel de calle, que también conecta el itinerario U.1.1 con el U.1.2. a la misma altura de la localización de estas escaleras. Las escaleras incumplen la normativa al tener contrahuella que varían en altura, así como por solo disponer de pasamanos simple a ambos lados, que además no se adapta al trazado en los rellanos existentes ni presenta prolongación de los extremos.

En cuanto al mobiliario urbano, encontramos mobiliario que invade el itinerario peatonal en diversos puntos, por lo que no se respeta la banda de paso libre de obstáculos. Algunos elementos no se encuentran proyectados hasta el suelo. No todas las luminarias tienen sección de cantos redondeados. Los semáforos existentes son automáticos y no tienen sonoridad perceptible, así como tampoco disponen de pulsadores. Existen dos tipos de bolardos en este tramo: unos son negros y no llegan al mínimo exigido en cuanto a la altura, y otros son verdes y sí que cumplen en cuanto a la altura. Ninguno de ellos cumple el diámetro exigido. Con respecto a las papeleras existentes, se cumple la normativa en cuanto a las dimensiones, pero no cumplen en cuanto a su diseño, puesto que la sección no es redondeada. Existen diversos contenedores no enterrados que no cumplen en cuanto a medidas siendo éstas superiores a las permitidas. Los contenedores semienterrados están ubicados sobre una plataforma que dificulta su accesibilidad, al no estar enrasados con el itinerario.

Ninguno de los bancos que existen en el tramo dispone de reposabrazos ni respaldo, incumpliendo de esta forma la normativa. Existe únicamente uno con respaldo que cumple en cuanto a dimensiones, pero sin reposabrazos.



Existe una terraza perteneciente a un local de restauración, de la que se desconoce si es provisional por la pandemia Covid-19, anexa a la acera sobre un pavimento diferenciado ocupando una plaza de aparcamiento regulado.

Con respecto a las rejillas y tapas de registro en itinerario peatonal, tienen problemas de enrasado y su diámetro de abertura es superior al permitido en la mayoría de los casos. Los alcorques no se encuentran enrasados ni cubiertos con rejilla o similar, y existen algunos árboles que no están podados correctamente.

En el transcurso del presente tramo se localizan cinco plazas de aparcamiento reservado para personas con movilidad reducida. La plaza U.9.1 es una plaza reservada para un negocio de ortopedia cercano, tal como se indica en la señal vertical, está ubicada cerca de un paso de peatones cuyo vado no está completamente enrasado, pero la zona de aproximación se encuentra en el lado opuesto a la ubicación del paso de peatones (se necesita la reubicación de esta plaza reservada para PMR o del paso de peatones). La plaza de aparcamiento U.9.2 está situada cerca de los accesos peatonales, pero no es accesible desde itinerario por no estar enrasado con la calzada o no disponer de vado. Está en diagonal a la acera y dispone de un área marcada como zona de aproximación en el lado izquierdo de la plaza que no cumple con el ancho de 1,50 m requerido por la normativa.

La plaza U.9.3 es una plaza reservada privada cuya matrícula figura en la señal vertical a la que se accede desde una acera estrecha que no dispone de vado ni está enrasada con la calzada, y cuya zona de aproximación no cuenta con las dimensiones establecidas por la normativa. La plaza U.9.4 cumple la normativa en cuanto a dimensiones, pero dispone de zona de aproximación que no tiene las medidas requeridas junto a un paso de peatones. No existe vado junto a la plaza, pero sí dispone de él en paso de peatones, aunque no completamente enrasado. La plaza U.9.5 está en una zona comercial de afluencia, pero ubicada junto a una acera que no dispone de vado y presenta desperfectos en el pavimento. Tampoco está cercana a ningún paso de peatones y la señalización horizontal de la plaza presenta desperfectos en la pintura.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Remodelación urbana en plataforma única en las calles Antonio Benítez Galindo y León y Castillo (U2).
2. Acondicionamiento de los dos itinerarios peatonales (U1).
3. Construcción de vados peatonales y acondicionamiento de pasos de peatones. Creación de 22 pasos de peatones nuevos con sus correspondientes vados. (U3).
4. Acondicionamiento de paso peatonal a desnivel (U4).
5. Acondicionamiento de escaleras existentes de acceso al paso peatonal a desnivel en el parque Pepa Aurora (U5).
6. Ejecución de rampa que complemente la escalera (U6).
7. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).
8. Ejecución de contenedores soterrados (U.8.2).
9. Adecuación de las plazas de aparcamiento adaptadas, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización, y creación de cuatro plazas nuevas (U9).

1. REMODELACIÓN URBANA EN PLATAFORMA ÚNICA EN LAS CALLES ANTONIO BENÍTEZ GALINDO Y LEÓN Y CASTILLO (U2)

Realizada la visita para la evaluación del tramo, se considera que los distintos itinerarios peatonales y mixtos, en general, no cumplen con los requerimientos normativos, tanto en cuanto a la organización y diseño del espacio público. Existe una sobresaturación de mobiliario urbano en el espacio público, aparentemente la ubicación y distribución de los distintos elementos que componen el mobiliario urbano carecen de criterios de su uso y funcionalidad con respecto al tipo de viario, ausencia de alineación del mobiliario urbano en las aceras produciendo numerosos obstáculos para el transeúnte, aceras estrechas o en mal estado de conservación, alturas de bordillo superiores a la permitida por la normativa, existencia de desniveles aislados, pavimentos táctil indicador desgastados, pasos de peatones mal ubicados, etc.

El diseño de la presente actuación se alinea con las propuestas elaboradas y recogidas en el *Tomo 2. Planes Sectoriales del Plan de Movilidad Urbana Sostenible Ingenio*, en concreto en el *Plan Sectorial de Movilidad Peatonal*, donde se refleja la necesidad de realizar actuaciones dirigidas a la ampliación de las aceras, pacificación del tráfico con la implementación de zonas 30, etc., a través de la adecuación en plataforma única a un mismo nivel. Del mismo modo, esta recomendación planteada en el presente documento se apoya en la propuesta recogida en el documento técnico del *Plan Director Zona Comercial Abierta. Ingenio - Carrizal*



- *El Burrero*, documento que menciona la oportunidad y beneficios para los comercios de la ampliación del dominio peatonal y propone la ampliación de la plataforma única hacia el norte en intersección con la calle Barcelona. Además, refleja la necesidad de realizar una rehabilitación urbana en todo el trazado de la Zona Comercial Abierta suscrita a las calles León y Castillo y Antonio Benítez Galindo. Asimismo, el *Plan Estratégico de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado de Ingenio*, en la relación de operaciones a fomentar en las zonas de alta concentración de la actividad económica del municipal y alta densidad residencial se prioriza en actuaciones que fomenten la accesibilidad urbana.

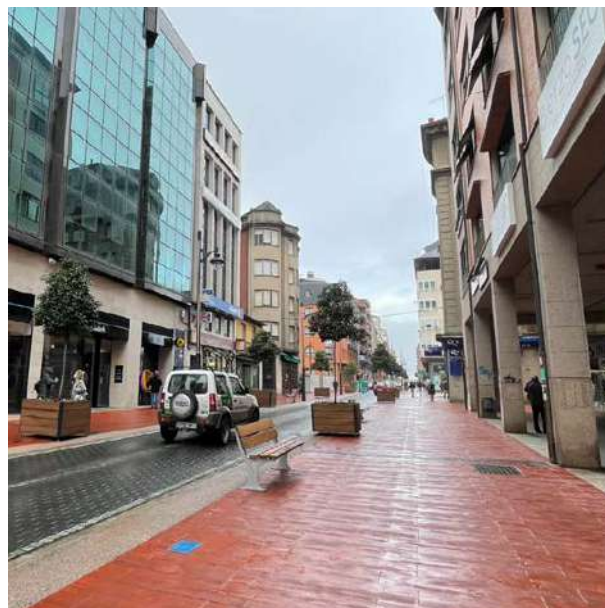
Así pues, esta propuesta pretende mejorar progresivamente la accesibilidad urbana y la movilidad peatonal por esta vía y potenciar así la actividad comercial, fomentar la interacción social a través de la creación de espacios de estancia y, en definitiva, generar y fortalecer la cohesión social del barrio. Desde el punto de vista de la accesibilidad no solo física, sino en un sentido más amplio (auditiva, visual, cognitiva, etc.), esta solución de remodelación urbana en plataforma única pretende garantizar la seguridad y utilidad del espacio público para todas las personas.

La remodelación urbana de la Zona comercial Abierta en las calles León y Castillo y Antonio Benítez Galindo en intersección con las calles Alcalde Antonio Hernández al Norte y, la Avd. América al Sur consiste en la ejecución de una calle con tipología de plataforma única (elevación de la calzada). A través de esta solución constructiva se resuelven diferentes problemas detectados en el apartado de análisis del presente documento, generando un espacio urbano de coexistencia entre distintas actividades propias de una Zona Comercial Abierta y ámbitos residenciales en un mismo nivel. Al tratarse de una zona de convivencia entre vehículos y peatones, tal y como establece 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*, en su artículo 5.3 establece que las zonas de plataforma única, 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. Así pues, siguiendo las directrices y recomendaciones de la *Orden TMA/851/2021*, la Guía de Accesibilidad en los espacios públicos urbanizados y con los criterios de la ONCE para plataformas únicas se plantea una serie de recomendaciones a ejecutar para mejorar las condiciones de accesibilidad urbana en el presente tramo.

El conjunto de actuaciones propuestas para la remodelación urbana en plataforma única Zona comercial Abierta en las calles León y Castillo y Antonio Benítez Galindo establece criterios y recomendaciones sobre qué elementos del espacio urbano se deben intervenir para mejorar la accesibilidad universal del presente tramo.

El conjunto de propuesta para efectuar una remodelación urbana del tramo se compone por las siguientes actuaciones:

- Operaciones de calmado de tráfico. Con el objetivo de crear unas condiciones de tráfico que permitan poner la calzada al "servicio" de peatones y otros medios de transporte como, por ejemplo, la bicicleta se pretende aplicar operaciones de calmado de tráfico dirigidas principalmente al tratamiento del pavimento del tránsito vehicular y peatonal, esta medida puede ser complementada con la introducción de elementos reductores de velocidad. Esta propuesta consiste en el uso de colores y texturas diferentes para diferenciar los espacios entre el vehículo y el peatón, tal y como se expone en las imágenes siguientes.





Imágenes: Distintos ejemplos de plataforma única en zonas comerciales con aplicación de diferentes tratamientos sobre el pavimento vehicular y peatonal.

Fuente: Fotografías extraídas del documento “Campaña para la semana europea de la movilidad 2021”. Elaborado por la Red de Ciudades que caminan.

- Generación de zonas de confort peatonal accesible flexible y delimitación del tránsito vehicular y peatonal mediante el uso de mobiliario urbano. Esta recomendación establece unos criterios para potenciar la movilidad peatonal accesible por la plataforma única tanto existente como la de nueva creación. Se recomienda la reordenación de todo el mobiliario urbano existente como se refleja en la imagen inferior. De este modo se pretende establecer un diseño sencillo, comprensible y ordenado e incorporar un sistema de señalización, orientación y se garantiza el encaminamiento mediante una franja-guía longitudinal que permita a los peatones identificar su prioridad y las zonas segura para su tránsito. Además, se debe priorizar la aplicación del encaminamiento a aquellos lugares de interés ciudadano como, por ejemplo, oficinas municipales, sucursales bancarias, etc. En la imagen inferior se muestra un modelo de ejemplo de soluciones de plataforma única con presencia de mobiliario urbano y bandas de encaminamiento para facilitar la orientación de las personas con discapacidad visual. De igual forma, debido al carácter comercial de este tramo reconocido como Zona Comercial Abierta se debe prestar especial atención a los elementos vinculados a las actividades comerciales, tanto a su diseño y como a su ubicación, evitando cualquier elemento o situación que puedan generar un peligro a las personas.

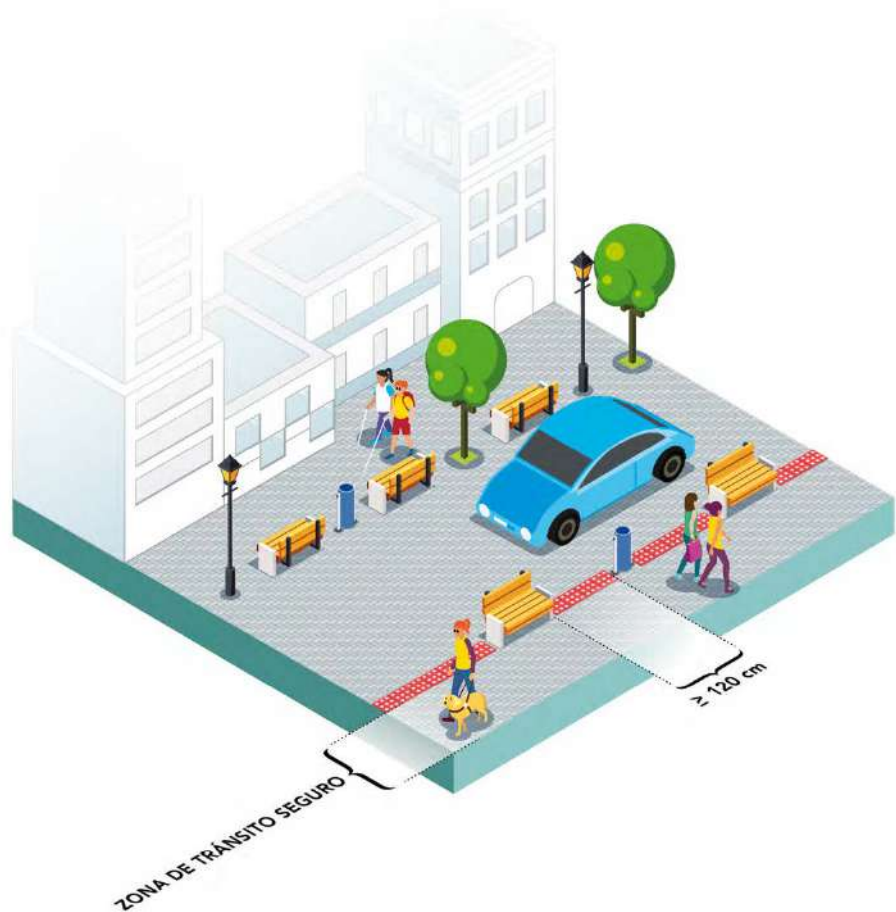


Imagen: Modelo de soluciones para dar cumplimiento con los problemas derivados de la implantación de plataformas únicas.

En esta imagen se refleja la zona de tránsito seguro, y cuando se realice la delimitación de la zona segura con respecto a la calzada con mobiliario urbano la separación entre los elementos de mobiliario urbano no superará los 120 cm, en el caso que se super dicha medida, se alternará con pavimento de delimitación de botones, tal y como se refleja en la imagen.

Fuente: Plataformas únicas. Criterios ONCE.

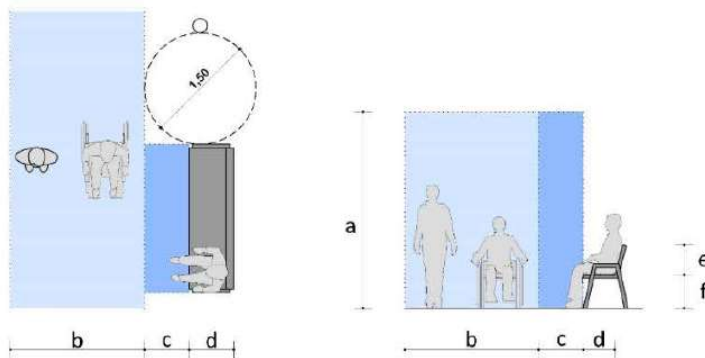


Imagen: Diseño y ubicación de bancos en la zona de uso peatonal.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

- Construcción de intersecciones y acondicionamiento de los vados existentes a un mismo nivel. En aquellos puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el itinerario vehicular, puesto que están al mismo nivel, se señalarán mediante una franja de 60 y 120 cm de fondo de pavimento táctil indicador de botones que no ocupe todo el ancho de la zona reservada al itinerario peatonal. Para facilitar la orientación adecuada de cruce se colocará otra franja de pavimento indicador direccional de 80 y 120 cm de ancho entre la línea de fachada y el pavimento táctil indicado de botones. Generando estos espacios de control peatonal mediante la realización del cruce por referencias táctiles y visuales se consigue que la persona con discapacidad visual pueda identificar los puntos de cruce seguro a través del pavimento podotáctil en la plataforma única. Además, permite a la persona con discapacidad visual la identificación de los espacios peatonales y vehiculares. Para dar continuidad en los cruces entre los itinerarios peatonal y vehicular a lo largo de la plataforma única de convivencia se propone un nuevo paso de peatón identificados en el plano con los códigos U.3.40.

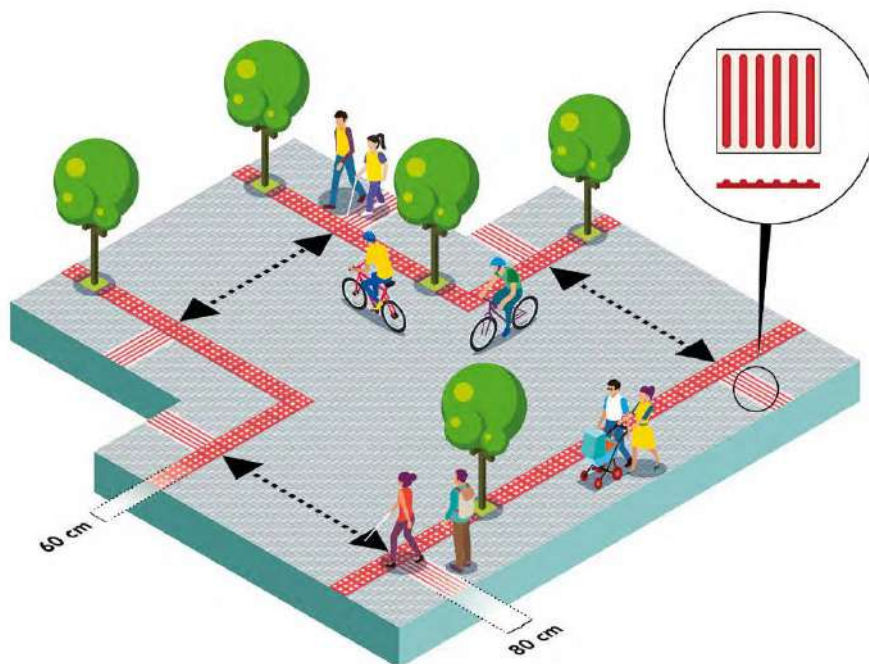


Imagen: Modelo de identificación de cruce entre el itinerario peatonal y el vehicular a modo de ejemplo.

Fuente: Plataformas únicas. Criterios ONCE.

- Incorporación de la señalización e información indicativa de accesos a la zona de plataforma única. Ante la ausencia de señalización indicativa de zona de plataforma única, tal y como se comentó anteriormente se debe incorporar la señalización e información según lo establecido en las condiciones generales de la comunicación y señalización de 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. A continuación, en la imagen se muestra la señal e información indicativa de zona de plataforma única.



Imagen: En lado izquierdo de la imagen se observa la señal indicativa de plataforma única. Además, en la imagen se identifica la plataforma única con pavimentos diferentes en el itinerario vehicular y peatonal a través de la aplicación de colores y texturas distintas, la delimitación de los espacios a través de la aplicación del pavimento podotáctil únicamente en una de las bandas y la combinación del pavimento y mobiliario urbano en la otra. Esta imagen sirve como muestra de la correcta aplicación del pavimento táctil indicador y direccional del cruce entre itinerarios.

Fuente: Plataformas únicas. Criterios ONCE.

2. ACONDICIONAMIENTO DE LOS DOS ITINERARIOS PEATONALES (U1)

Tal y como se ha expuesto en la evaluación de este tramo, el itinerario peatonal está dividido en dos itinerarios. Cada uno de ellos, presenta deficiencias similares. En ambos se incumple la normativa en cuanto al ancho libre de obstáculos, en ocasiones por los estrechamientos existentes y en otras ocasiones debido al mobiliario que interrumpe el paso. A la altura de la vivienda 188 en la calle Avenida de América, existe un obstáculo que interrumpe la altura libre de paso. La pendiente longitudinal no se cumple debido a la pendiente de la propia calle, y la pendiente transversal no cumple en ocasiones, a veces por la existencia de vados vehiculares. Los pavimentos no son completamente antideslizantes, existen resaltes y hay zonas donde no es compacto y duro, además de que los bordillos superan los 8 centímetros en muchas partes de ambos itinerarios. Las aceras presentan resaltes, mal estado, y falta de mantenimiento.

Para dar solución a estas deficiencias el presente Plan propone la remodelación de las aceras de manera que se eliminen los desniveles aislados, disponga un ancho libre de obstáculos de 1,8 metros, que la altura del bordillo de las aceras no supere los 8 cm exigidos en la norma y disponga del pavimento táctil indicador para orientar, dirigir y advertir a las personas en los distintos puntos del recorrido. Además, el pavimento debe ser antideslizante, no debe tener resaltes y debe ser duro y compacto. El obstáculo que interrumpe la altura libre de paso mencionado anteriormente deberá retirarse o colocarse a una altura de al menos 2.20 metros.

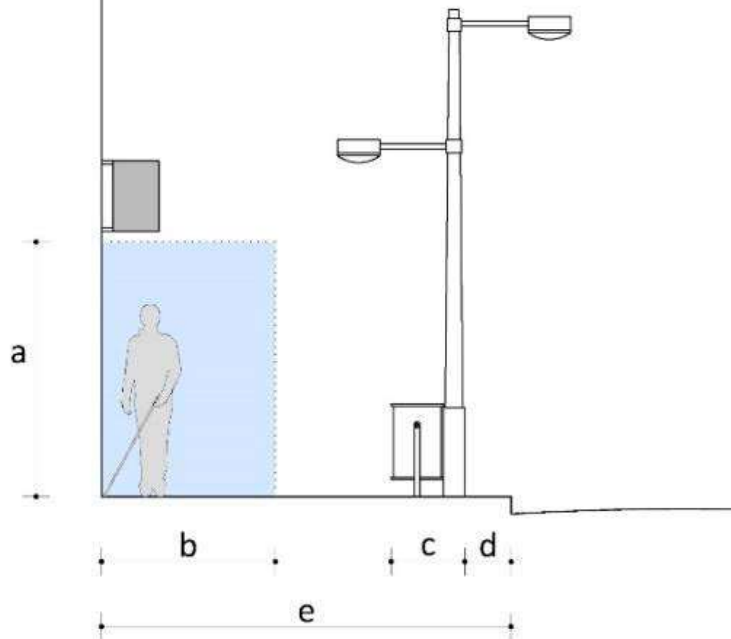


Imagen: Esquema gráfico de la ubicación del itinerario peatonal accesible a la línea de fachada; a) altura mínima del IPA: 2,20 m.; b) Anchura mínima del IPA: 1,80m.; c) ubicación preferente del mobiliario urbano alineado junto a la banda exterior de la acera (art. 25.a); d) distancia mínima preferente entre el bordillo y banda de mobiliario: 40 cm. (art. 25.a); e) Anchura total de la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Tal y como se ha propuesto en la sesión participativa, se contempla el acondicionamiento de las boca-calles transversales al tramo con pequeñas áreas de descanso o zonas de parada antes de continuar el camino debido a la longitud de las calles y avenidas, las cuales son muy largas y, además se le suma el grado de pendiente de las mismas.

Dada la existencia de vados vehiculares en las calles Inocencia Torres Alfonso y Chimbesque, en la remodelación de las aceras se tendrá en cuenta que tal como establece la norma, los vados vehiculares no invadirán el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible ni alterarán las pendientes longitudinales y transversales de los itinerarios peatonales que atraviesen y, en ningún caso, deberán coincidir con los vados de uso peatonal.

Por último, en el tramo de calle Avenida de América, en el tramo que ocupa el CEIP Profesor Carlos Socas Muñoz, al ser una zona escolar, se propone la transformación del entorno de la escuela poniendo atención en la seguridad y bienestar de los niños y niñas, a través de varias acciones:

- Operaciones de calzado de tráfico a través de la instalación de un pavimento diferenciado en la calzada con la implantación de un pavimento coloreado, texturizado y/o adoquinado.
- Instalación de la señalética de aviso de zona de prioridad para el peatón y zonas escolares.
- Instalación de zona de estancia y verde con la incorporación de mobiliario urbano en la vía pública y la instalación de bancos y jardineras.
- Instalación de aparcas bicis para fomentar la movilidad escolar en bicicleta.
- Actuaciones de embellecimiento en la calle con actuaciones de urbanismo táctico. Estas actuaciones consisten en la pintura en la calzada de formas geométricas o de otra índole fácilmente identificables por los usuarios a través de colores vivos. Ejemplo: líneas del paso de cebrá convertido en lápices de colores.
- Sustitución del vallado actual delante de la puerta del colegio por otro mobiliario urbano más amable y amigable para limitar el espacio público.



Imagen: Diferentes actuaciones de urbanismo táctico para generar entornos escolares seguros. Fuente imagen izquierda: Gobierno de Canarias. Fuente imagen derecha: Ayuntamiento de Cornellá.

3. CONSTRUCCIÓN DE VADOS PEATONALES Y ACONDICIONAMIENTO DE PASOS DE PEATONES. CREACIÓN DE 22 NUEVOS PASOS DE PEATONES CON SUS CORRESPONDIENTES VADOS (U3)

Analizados los pasos de peatones localizados en este tramo se detecta que no se garantiza la continuidad e integridad del itinerario peatonal accesible, tal y como requiere la norma, dado que todos ellos presentan diferentes y diversas dificultades. Asimismo, ninguno de ellos cumple por completo la normativa así que todos deberán ser modificados.

Para resolver estas incidencias, se debe construir o modificar los vados peatonales en cada uno de los pasos de peatones que nos encontramos en este tramo. Dichos vados deben contar con una anchura mínima del plano inclinado a cota de calzada de 1,80 metros, con el encuentro entre éste y la calzada, que deberá estar enrasado, garantizando asimismo que no existan cantos vivos en cualquiera de los elementos que conforman el vado peatonal, y con unas pendientes máximas del 10% si el tramo mide menos de 2,00 m y máximas del 8% para tramos de hasta 2 m. La pendiente transversal debe ser, como mucho, del 2%.

Y, por último, para advertir sobre la proximidad de la calzada en los puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el itinerario vehicular, se colocará sobre el vado una franja de 0,60 m de fondo de pavimento táctil indicador de botones a lo largo de la línea de encuentro entre el vado y la calzada.

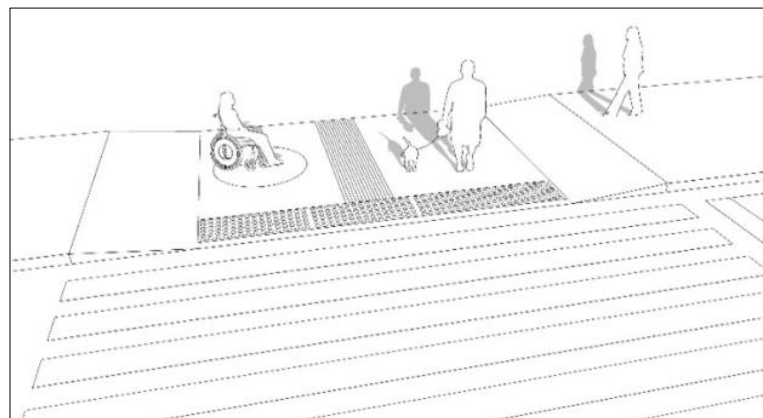
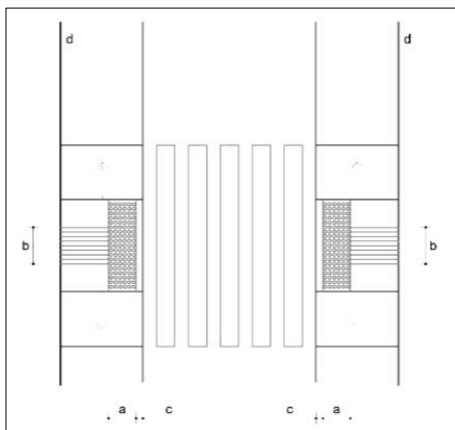


Imagen de la izquierda: Ejemplo de aplicación del pavimento táctil indicado en cruce con vado peatonal de dos planos inclinados de dos planos inclinados; a) fondo de la franja de pavimento táctil indicador de advertencia entre 60 y 120 cm; b) ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional entre 80 y 120 cm; c) posible espacio de separación entre la franja de advertencia y la calzada; d) línea de fachada. **Imagen de la derecha:** ilustración de vado de dos planos inclinados.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

Por su parte, los pasos de peatones 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. Estarán señalizados mediante marcas viales en el plano del suelo, que



cumplan con la exigencia de resbaladidad. Adicionalmente, siempre que las condiciones de seguridad y ubicación del paso lo requieran, se incluirá señalización vertical para los vehículos. Se garantizará la inexistencia de obstáculos en el área correspondiente de la acera.

De forma concreta para todos los pasos de peatones ubicados en la Avd. América se recomienda que la solución aplicada en estos casos sea la de elevación de calzada para salvar el desnivel entre la acera y la calzada, con el objetivo principal de mejorar la seguridad peatonal para el transeúnte. Esta solución es la que se opte por elevar la acera y la calzada deberá incorporar la señalización táctil, tal y como establece la norma en los artículos 45 y 46 de la normativa.

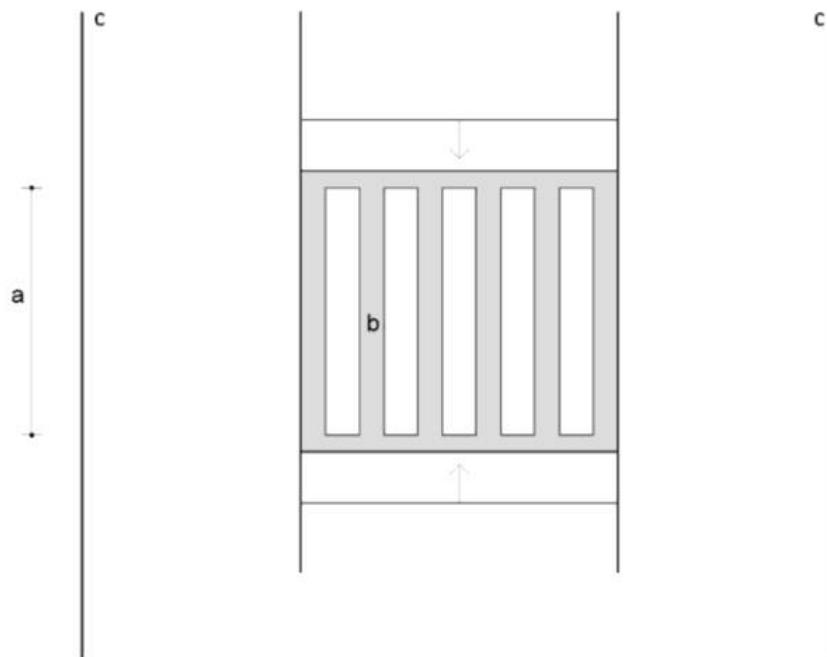


Imagen: Esquema gráfico de paso de peatones mediante elevación de la calzada al nivel de la acera.; a) anchura mínima de paso: 1,80 m; b) área nivelada con las aceras colindantes; c) línea de fachada.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

Actuaciones específicas:

- Creación de nuevos pasos de peatones. Se propone la construcción de 22 pasos de peatones adicionales, con sus correspondientes vados peatonales, con las características mencionadas anteriormente con el objetivo de dar continuidad al itinerario peatonal. Estos nuevos pasos de peatones se localizarán en los planos con la siguiente enumeración 37, 38, 39, 40 (ubicado en la plataforma única), 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57 y 58.

4. ACONDICIONAMIENTO DE PASO PEATONAL A DESNIVEL (U4)

Se encuentra un paso peatonal a desnivel en este tramo. Este paso peatonal a desnivel une el itinerario peatonal U.1.1 con el U.1.2 a la altura del parque Pepa Aurora y al CEIP Profesor Carlos Socas Muñoz, y se utiliza como acceso al colegio a través de las escaleras U.5.1 y U.5.2.

En general, cumple la normativa en casi todas sus características, a excepción de que no tiene itinerario diferenciado de localización con textura, de una franja de ancho de 1 metro, ni que dispone de itinerario diferenciado de localización con otro color.

Para solventar estas cuestiones, se modificará el pavimento del paso peatonal a desnivel de manera que éste disponga de un itinerario de diferente color para facilitar la localización, y que éste disponga de una franja con textura de al menos un metro de ancho.



5. ACONDICIONAMIENTO DE ESCALERAS EXISTENTES DE ACCESO AL PASO PEATONAL A DESNIVEL EN EL PARQUE PEPA AURORA (U5)

Analizado el presente tramo, encontramos dos escaleras las cuales dan paso al paso peatonal a desnivel ubicado en el parque Pepa Aurora y que conectan éste con el CEIP Profesor Carlos Socas Muñoz. Estas escaleras cuentan con múltiples deficiencias, siendo ellas inaccesibles de manera universal.

Por ello, se propone la eliminación de la escalera número 2 para poner en su lugar una rampa con las características especificadas en el siguiente apartado. Dadas las circunstancias anteriores, el presente Plan propone rehacer la escalera U.5.1 como solución a las patologías detectadas, de tal manera que la dimensión de la huella debe ser como mínimo de 28 cm y de la contrahuella 13 cm como mínimo y 17,5 cm como máximo. Esta deberá disponer de pavimento táctil diferenciador al inicio y final de la escalera en sentido transversal al tránsito peatonal. Además, cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

Esta nueva escalera debe disponer de pasamanos a ambos lados de la escalera ajustándose a los establecido en el artículo 30 de 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.

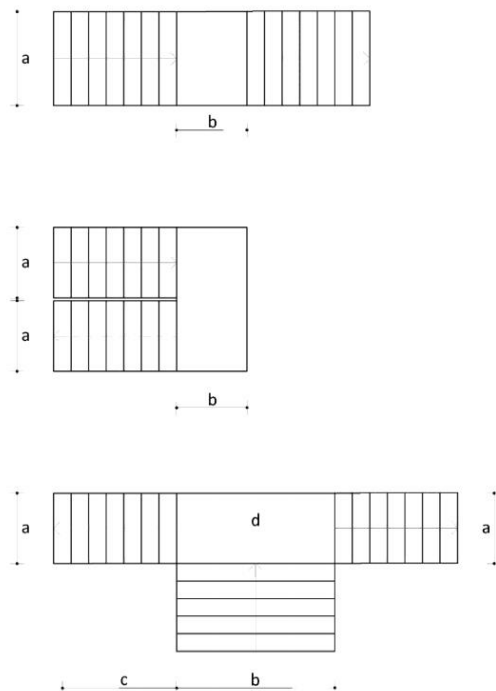


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de escaleras; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 15.2); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,20 m. (art. 15.4); c) tramo: mínimo 3 escalones y máximo 12 escalones (art. 15.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,20 m. (art. 15.4).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

6. EJECUCIÓN DE RAMPA QUE COMPLEMENTE LA ESCALERA (U.6)

En donde actualmente se encuentra la escalera número U.5.2, se propone eliminarla y sustituirla por una rampa denominada como U.6.1. Deberán tener una anchura mínima libre de paso de 1,80 m. Esta anchura se medirá entre paredes o elementos de protección, sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos, siempre que estos no sobresalgan más de 12 cm de la pared o elemento de protección. La longitud máxima en proyección horizontal será de 9,00 m. La pendiente longitudinal máxima será del 10% para tramos de hasta 3,00 m de longitud, y del 8% para tramos de hasta 9,00 m de longitud, medidos en proyección horizontal y la pendiente transversal máxima será del 2%. Deben disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos



inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas. Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m, libre de obstáculos. Previo al inicio de la rampa, y para advertir de su comienzo, se colocará en ambos extremos una franja de pavimento táctil indicador direccional, en sentido transversal a la marcha.

El proyecto de ejecución que se desarrolle en su momento deberá estudiar el correcto desarrollo de esta rampa para garantizar las exigencias anteriormente descritas.

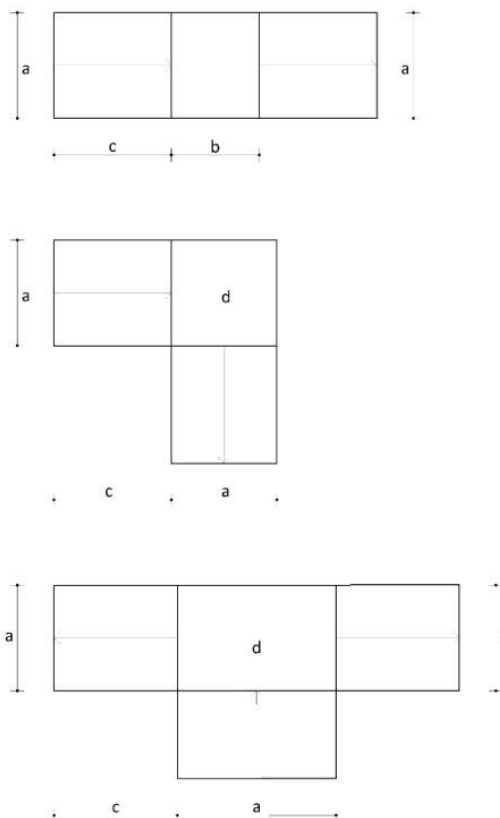


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de rampas; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 14.2.a); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,50 m. (art. 14.3); c) longitud de tramo (medio en proyección horizontal): máximo 9 m (art.14.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,80 m. y asegurando en todo caso un adecuado uso de la rampa (art. 14.3).

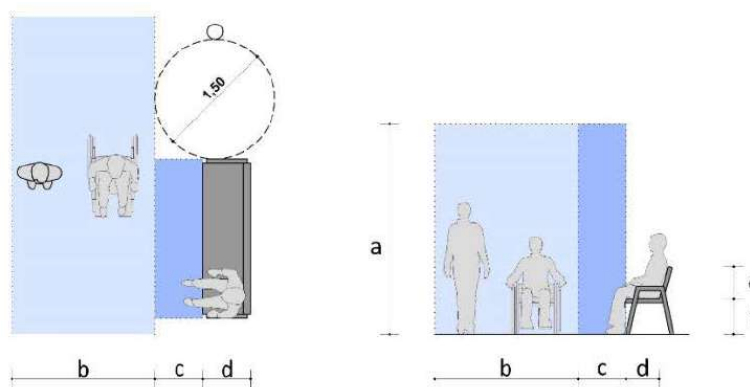
Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

7. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Realizado el análisis del mobiliario urbano existente en el presente tramo, se determina que en múltiples partes no se respeta la banda de paso libre de obstáculos. Respecto a la alineación, hay diversos elementos que no se encuentran alineados, y tampoco se encuentran proyectados hasta el suelo. No todos los elementos de iluminación tienen la sección de cantos redondeados, y la ubicación de los semáforos es visible, pero son automáticos, no tienen sonoridad ni pulsadores. Existen dos tipos de bolardos en este tramo. Los de color negro tienen medidas inferiores a la permitida, los de color verde sí cumplen en cuanto a la medida de altura, pero ninguno de ellos cumple respecto al ancho ni están diferenciados del pavimento. Los bancos existentes no cumplen en cuanto a las medidas exigidas por la normativa, excepto uno. Los alcorques no están enrasados ni debidamente enrejados. Existen algunos árboles con ramas que necesitan ser podadas porque no respetan la altura libre de obstáculos que establece la normativa. Existen rejillas y registros que no están enrasados.



Por tanto, se propone la alineación del mobiliario urbano junto a la banda exterior de la acera, y con una distancia mínima de 0,40 m del límite entre el bordillo y la calzada como solución a los estrechamientos del ancho de la acera debido a la defectuosa alineación de varios elementos de mobiliario urbano. También se propone la sustitución de los báculos de señalización por báculo de sección de canto redondeados. Dados los bancos existentes en el presente tramo, se dispondrá como mínimo de un banco adaptado cada cinco bancos o fracción. Dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible. En cualquier caso y, con respecto a la reserva de bancos accesibles en el transcurso del presente tramo, deberán preverse áreas de descanso a lo largo de ambos itinerarios peatonales en intervalos no superiores a 50 m. Las áreas de descanso dispondrán de, al menos, un banco que reúna las características expuestas anteriormente. Los alcorques localizados en el presente itinerario deberán ser cubiertos con rejilla o similar., sus ramas podadas a una altura no inferior a 2.10 metros, y los que presenten troncos inclinados deberán ser enrejados. Al rehacer las aceras como se ha propuesto en el punto 1, las rejillas y registros deben quedar totalmente enrasados, y se propone la sustitución de los bolardos existentes por bolardos con una altura situada entre 0,75 y 1,00 m, un ancho o diámetro mínimo de 10 cm y un diseño redondeado y sin aristas. Su color contrastará con el pavimento en toda la pieza o, como mínimo, en su tramo superior, asegurando su visibilidad en horas nocturnas.



- A Altura mínima del IPA: 2,20 m
- B Anchura mínima del IPA: 1,80 m
- C Franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho
- D Profundidad del asiento: entre 40 y 45 cm
- E Altura mínima del respaldo: 45 cm
- F Altura del asiento: entre 40 y 45 cm

Imagen: Diseño y ubicación de bancos en las zonas de uso peatonal.
Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados.

Por último, se han encontrado diversos semáforos en estos tramos, los cuales tienen una ubicación visible, pero carecen de sonoridad, además de carecer de avisador acústico y de botón activador. Por ello se propone sustituir los semáforos existentes por semáforos con las siguientes características:

Deberán ubicarse de forma que su visibilidad y, en su caso, sonoridad sea perceptible por los peatones, tanto en su estancia en la acera, como en su paso por la calzada.

Los semáforos peatonales que sean activados bajo demanda por pulsadores, u otros dispositivos, dispondrán de avisador acústico que emita una señal de cruce y cumplirán las siguientes características: Los pulsadores serán fácilmente localizables y utilizables, dispondrán de un sistema de vibración integrado y se ubicarán a una distancia no superior a 1,50 m del límite externo del paso de peatones, evitando cualquier obstáculo que dificulte la aproximación o limite su accesibilidad. Se situarán a una altura comprendida entre 0,80 y 1,20 m. El botón o activador tendrá una superficie mínima de 12 cm², y podrá ser accionado con el puño o con el codo. Dispondrá de información gráfica o en lectura fácil para facilitar su reconocimiento y uso. Junto al pulsador o grabado en éste, se dispondrá de una flecha en sobre relieve y con contraste de color, de 4 cm de longitud mínima, que permita a todas las personas identificar la ubicación correcta del paso de peatones, excepto si ello pudiese ocasionar alguna confusión debido a la ubicación del pulsador y a la coincidencia de dos o más pasos de peatones muy cercanos o con el mismo origen. Siempre que sea posible dispondrán de instalación para su accionamiento a distancia.



Las señales acústicas de cruce del semáforo sonoro permitirán la localización del paso peatonal e informarán del estado de la fase de paso para peatones. Dentro de esta fase se incluirá una señal sonora diferenciada para avisar del fin de la fase de paso para peatones, que coincidirá en tiempo con la silueta verde intermitente del semáforo de peatones. En todo caso, el avisador acústico del semáforo informará de la petición de demanda emitiendo un tono de confirmación y su volumen estará permanentemente regulado según la intensidad del ruido ambiental.

El tiempo de luz verde intermitente de los semáforos tendrá una duración que, como mínimo, permita a una persona situada en el centro de la calzada en el momento de su inicio alcanzar una acera o isleta de refugio antes de su final, y los cálculos para establecer la duración mínima de la fase de paso para los peatones se realizarán desde el supuesto de una velocidad máxima de paso peatonal de 0,50 m/s.



Imagen: Modelo de semáforo acústicos. Fuente: circulaseguro.com

8. EJECUCIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS (U.8.2)

En el transcurso del presente tramo, encontramos varios contenedores no enterrados y semienterrados con una altura de los elementos manipulables superior a la máxima que establece la normativa aplicable. Además, algunos de ellos se encuentran ubicados directamente sobre la acera, interrumpiendo el paso.

Para dotar este tramo de una mejora de utilización accesible de los contenedores de basura y residuos y darle una solución a este problema de accesibilidad, se propone la eliminación de los contenedores existentes y la sustitución por contenedores soterrados que cumplan con las condiciones exigidas en materia de accesibilidad. En este sentido, la altura de la boca de los contenedores soterrados deberá encontrarse entre 70 y 90 centímetros. Además, en los contenedores soterrados no habrá cambios de nivel en el pavimento circundante. Se proponen su ubicación en los siguientes puntos y con la siguiente enumeración en los planos:

U.8.2.1: Calle Avenida de América a la altura de la vivienda número 200.

U.8.2.2: Calle Avenida de América a la altura del CEIP Profesor Carlos Socas Muñoz.

U.8.2.3: Calle Antonio Benítez Galindo a la altura de la vivienda número 31.

U.8.2.4: Calle León y Castillo a la altura de la vivienda número 5.



U.8.2.5: Calle Avenida de América a la altura de la vivienda número 52.

U.8.2.6: Calle Ramón y Cajal a la altura de la vivienda número 11.



Imagen. Modelo de contenedores soterrados. Fuente: Equinord.

9. ADECUACIÓN DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO ADAPTADAS, CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN, Y CREACIÓN DE CUATRO PLAZAS NUEVAS (U9)

El tramo alberga cinco plazas de aparcamiento en la vía pública destinadas a personas con discapacidad. Todas ellas presentan múltiples deficiencias siendo necesario actuar en cada una de ellas. Todas están dispuestas en hilera excepto la enumerada como 2.

Se propone la adecuación de todas las plazas. En el caso de la plaza de aparcamiento en batería, tendrá una zona de aproximación y transferencia lateral de una longitud igual a la de la plaza y un ancho mínimo de 1,50 m. En el caso de las plazas de aparcamiento en línea o hilera, la zona de aproximación y transferencia será posterior, cuya anchura será igual a la de la plaza y su longitud de, al menos, 3,00 m. Sobre la acera lateral también existirá una zona sin obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia y un ancho de 1,50 m. Además de contar con zona de aproximación y transferencia, dispondrán también de vado y señalización. En el caso de las plazas dispuesta en línea, de la misma manera que el resto de plazas de aparcamiento que existen en la vía pública. Todas las plazas deberán tener unas dimensiones de 2,20 x 5,00 metros, tendrá una zona de aproximación y transferencia posterior con un ancho igual al de la plaza y una longitud como mínimo de 3,00 metros, sobre la acera latera también deberá tener una banda libre de obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia de 1,50 metros de ancho. Además de contar con zona de aproximación y transferencia, dispondrán también de vado y señalización. Con respecto al resto de reserva de plazas adaptas se deberá readaptar a los requerimientos normativos.

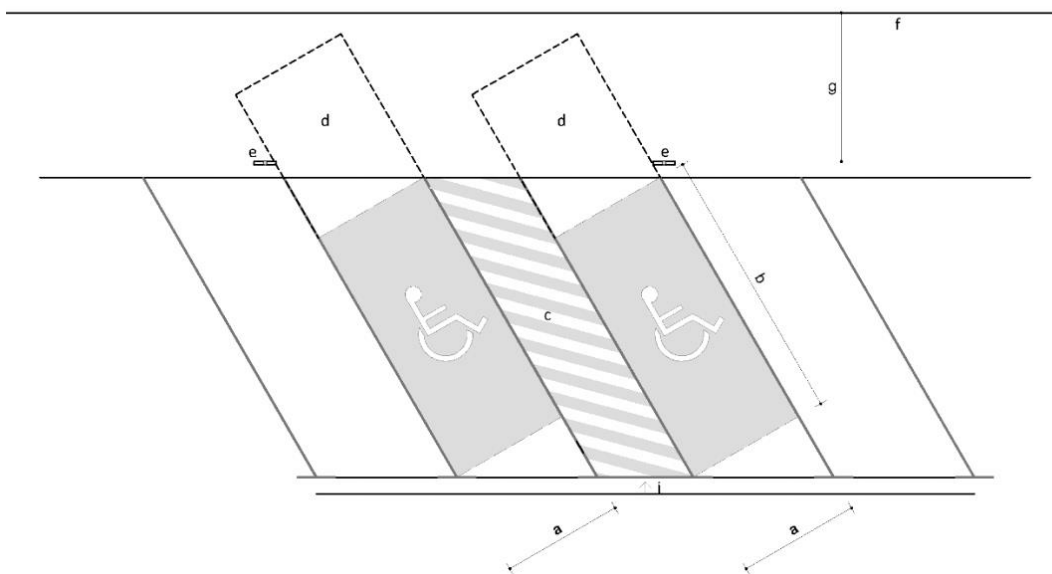


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en diagonal a la acera con espacios de transferencia compartido; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia lateral compartida entre dos plazas: anchura mínima 1,50 m (art. 35.3); d) zona sin obstáculos de igual ancho que la plaza y una profundidad de 3,00 m (art. 35.3); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art. 5.2.b); i) rampa en la calzada para que el coche pueda acceder a la plaza nivelada con la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

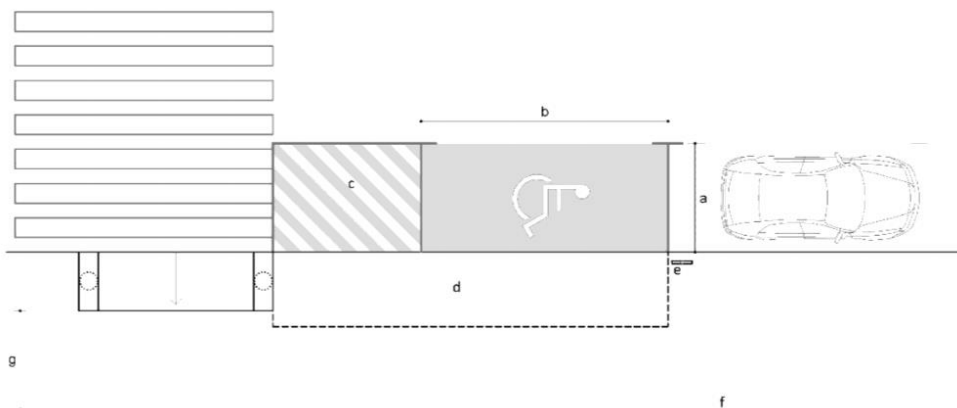


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art. 5.2.b).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Se podrá acceder a las plazas a través de los itinerarios peatonales accesibles que se ejecuten como resultado de la actuación número 1 del presente tramo.

Además, se propone la creación de cuatro nuevas plazas de aparcamiento adaptadas, dispuestas en hilera y con las características detalladas anteriormente. Éstas estarán ubicadas en los planos y enumeradas como se detalla a continuación:



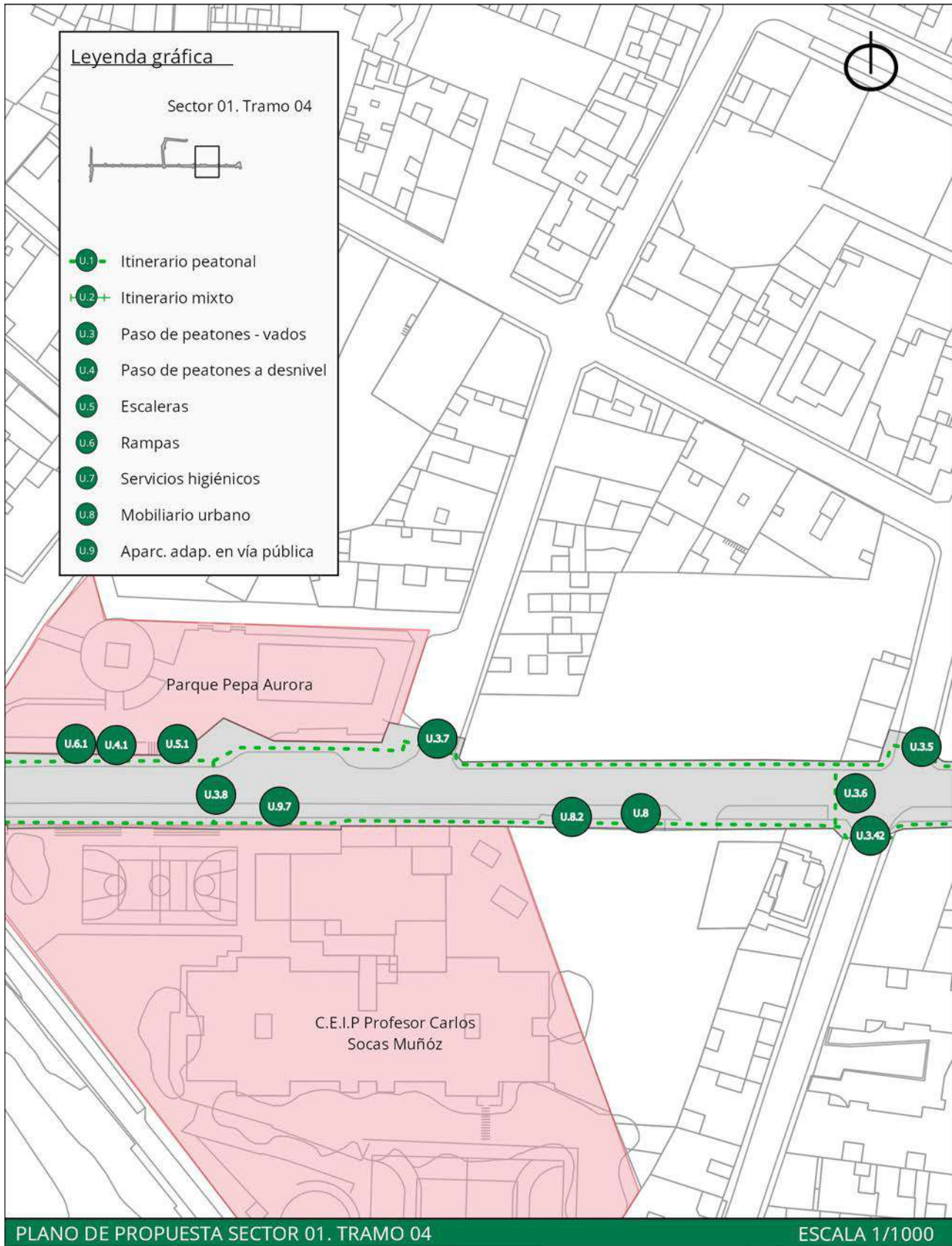
U.9.6: Avenida de América a la altura de la vivienda 201.

U.9.7: Avenida de América a la altura del CEIP Profesor Carlos Socas Muñoz.

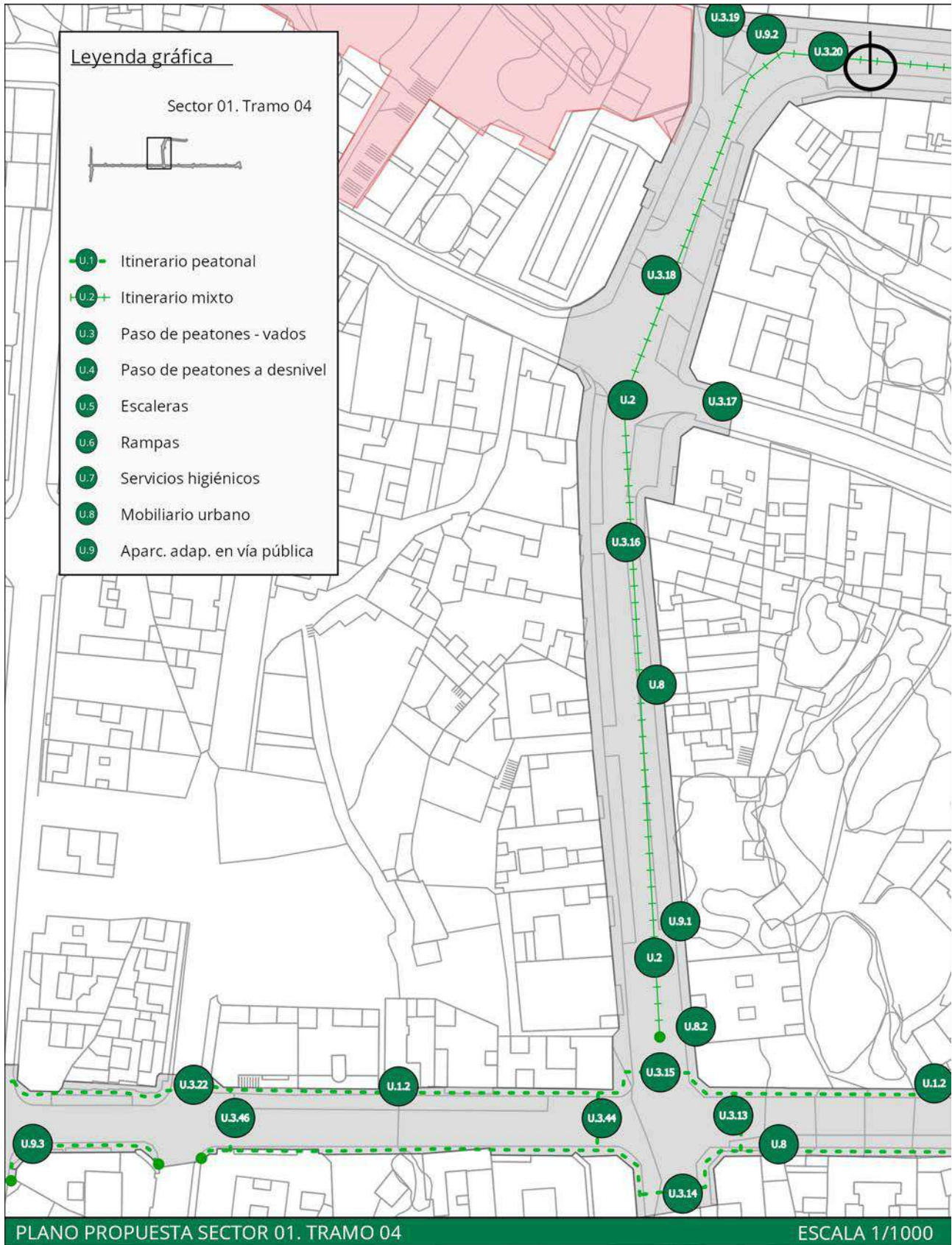
U.9.8: Avenida de América a la altura de la vivienda número 43.

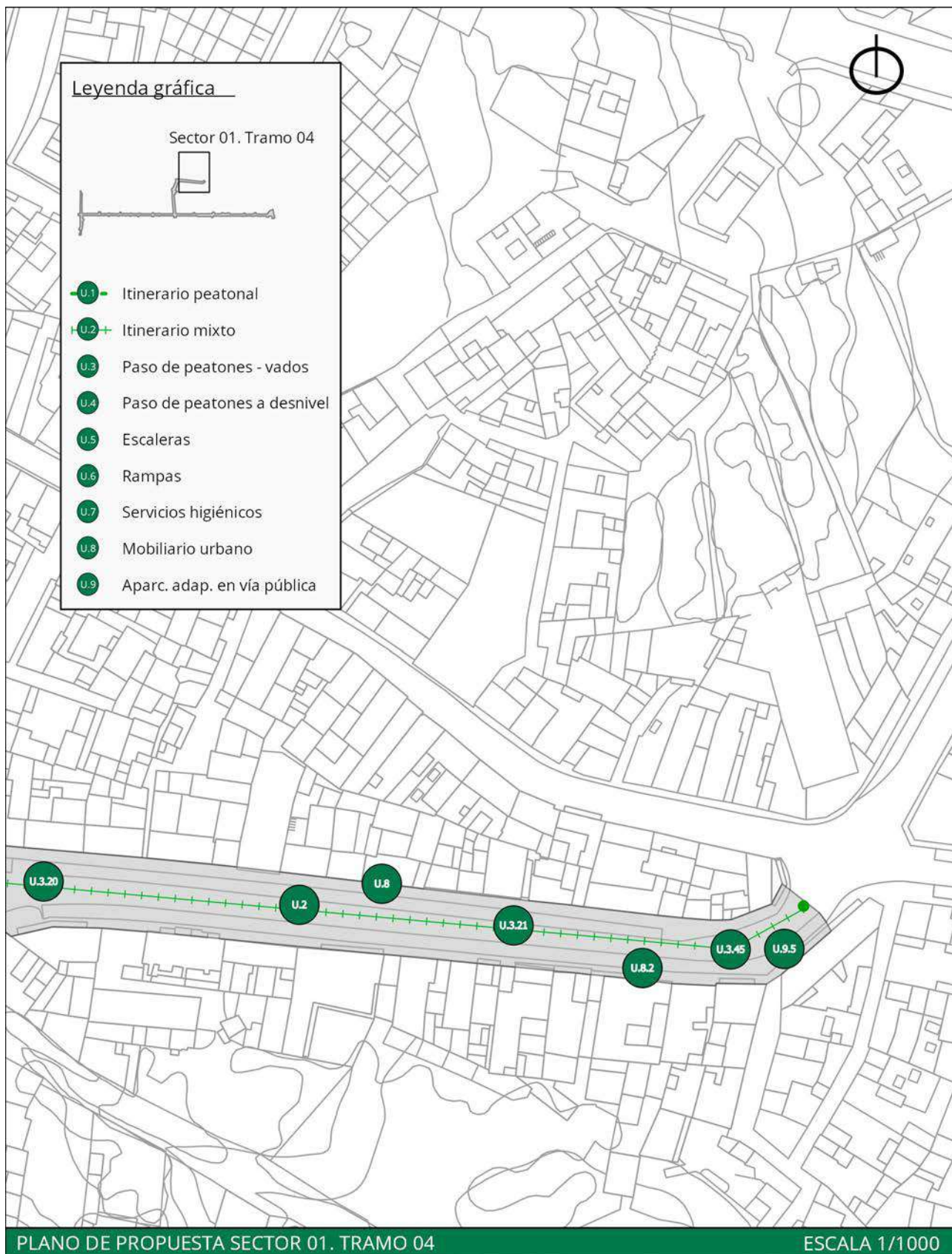
U.9.10: Calle Ramón y Cajal a la altura del Centro de Día para personas mayores de Ingenio.



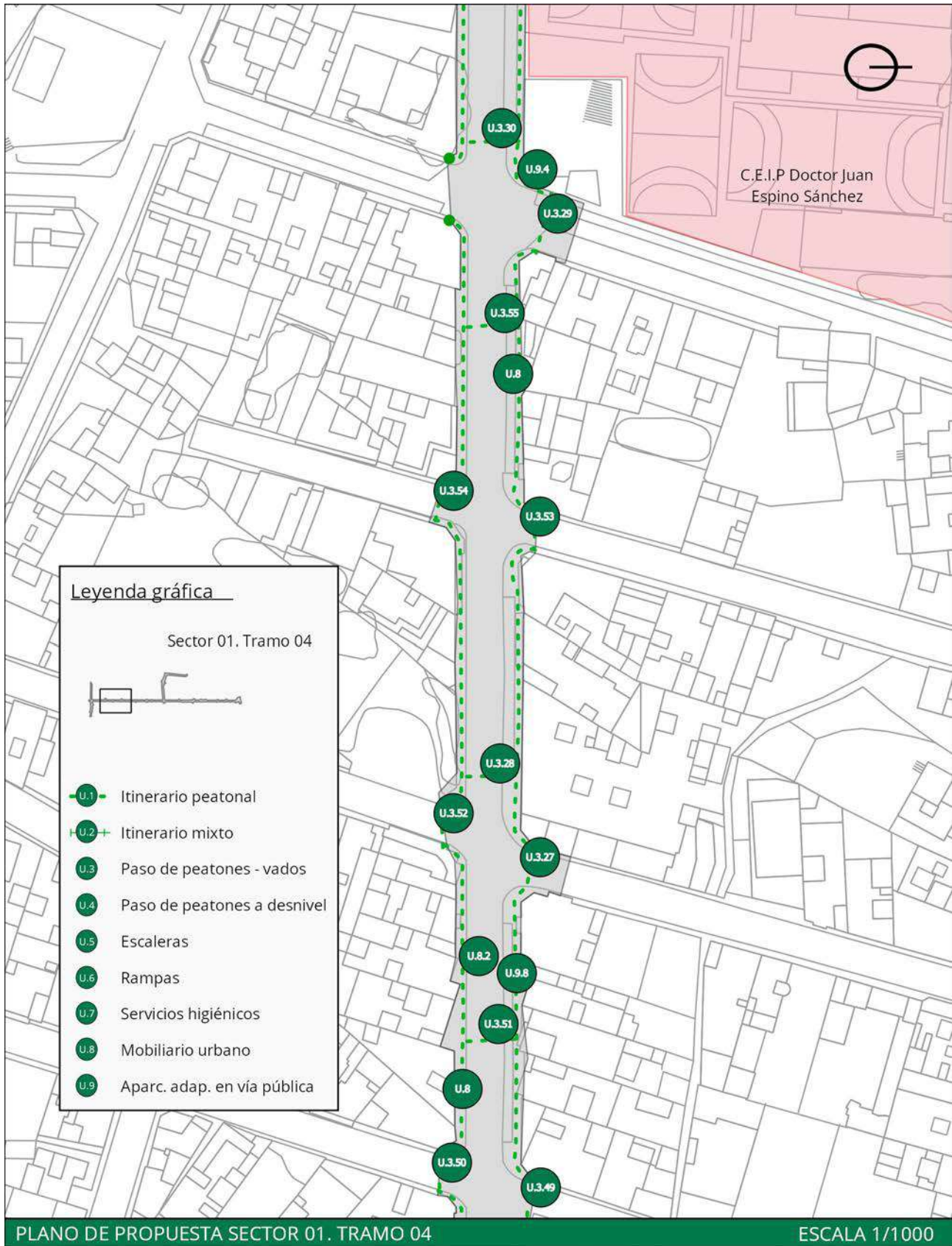


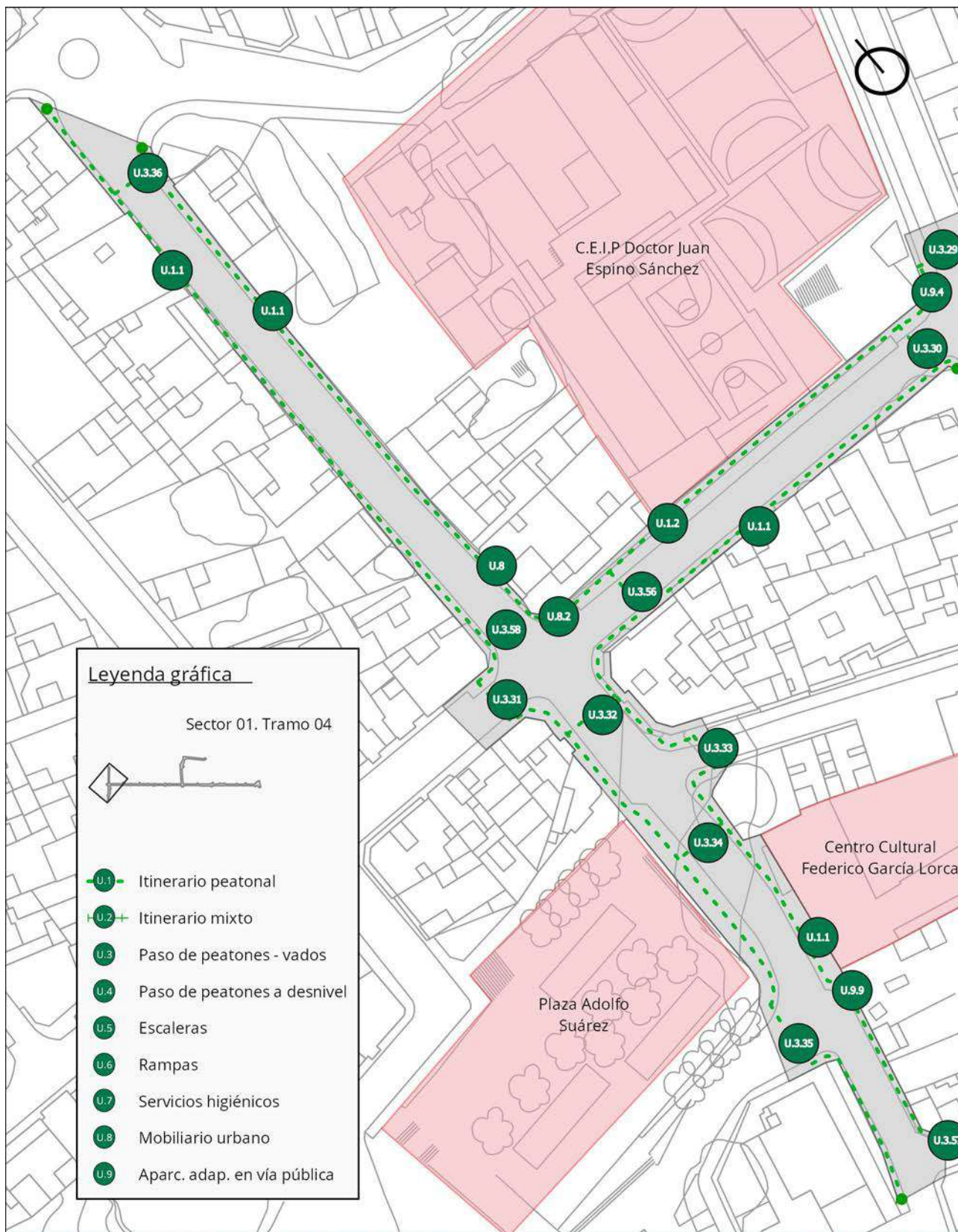












PLANO DE PROPUESTA SECTOR 01. TRAMO 04

ESCALA 1/1000



VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras	4.227,50	110,80 €	468.407,00 €
m2 Ejecución de plataforma mixta	607,30	115,42 €	70.094,57 €
m2 Acondicionamiento de rampas	15,95	180,75 €	2.882,96 €
m2 Acondicionamiento de escaleras	17,97	198,91 €	3.574,41 €
Ud. Ejecución de vado peatonal	116,00	304,24 €	35.291,84 €
Ud. Contenedores soterrados	6,00	35.023,07 €	210.138,42 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	9,00	1.189,40 €	10.704,60 €
Sustitución de mobiliario urbano			29.592,50 €
Seguridad y Salud	1,00	12.016,41 €	12.016,41 €
Gestión de Residuos	1,00	20.027,35 €	20.027,35 €
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		862.730,05 €
	13% Gastos generales		112.154,91 €
	6% Beneficio industrial		51.763,80 €
	Suma de PEM + GG + BI		1.026.648,76 €
	7% IGIC		71.865,41 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA		1.098.514,18 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			29.732,41 €
Dirección de obra			12.742,46 €
Estudio de Seguridad y Salud			2.675,92 €
Coordinación de Seguridad y Salud			5.096,98 €
	TOTAL		50.247,78 €
	7% IGIC		3.517,34 €
	TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS		53.765,12 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			1.152.279,30 €



S1.T5

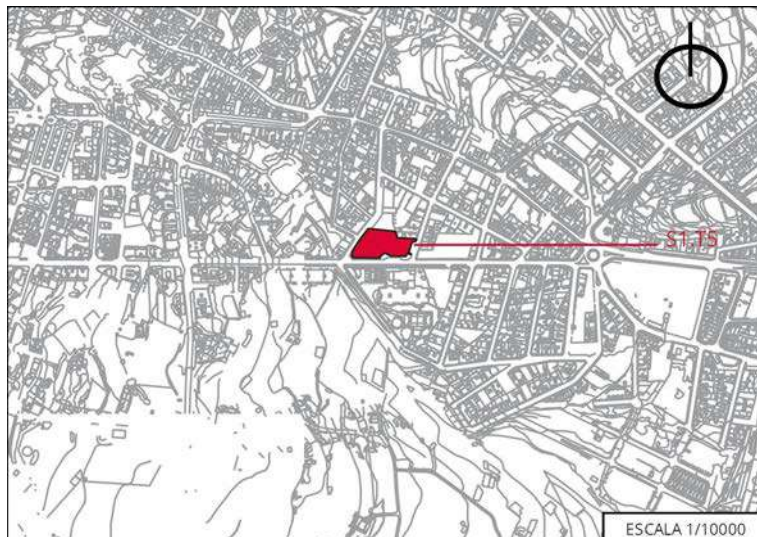
SECTOR 01. INGENIO

Tramo 05. Parque Pepa Aurora.



Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

Este tramo alberga el conjunto del parque Pepa Aurora. Es un parque situado junto a la Avenida de América y está cerca de colegios, comercios, etc., por lo que es un parque altamente concurrido y de gran interés poblacional.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

Se han considerado dos itinerarios peatonales para el parque que permiten su recorrido. El U.1.1 es el que recorre las dos aceras que dan acceso a las entradas del parque, y el itinerario U.1.2 es el que discurre por el interior del parque. Ambos, aunque en general cumplen con muchos de los requerimientos normativos en materia de accesibilidad exigidos, también presentan algunos problemas que deben ser resueltos. En el itinerario U.1.1 la acera que transcurre por la calle La Habana no tiene el ancho mínimo exigido ya que mide 1,25 m y presenta irregularidades en el pavimento por la existencia de vegetación en las juntas y resaltes, y sus bordillos no tienen las medidas reguladas por la normativa. En el itinerario U.1.2 se cumple la normativa exceptuando que existen algunos resaltes por la existencia de vegetación en las juntas del pavimento en algunas zonas. El itinerario U.1.1 no cumple en la pendiente longitudinal que establece la normativa debido a la propia pendiente del terreno.

En el itinerario dentro del parque nos encontramos dos escaleras. En ambas se cumple el ancho mínimo, la altura libre de paso y el número máximo de escalones seguidos. La escalera U.5.2 está ubicada en una acera en pendiente, por lo que el trazado de la escalera se adapta a ella no teniendo una contrahuella constante y con escalones en cuña. En ninguno de los dos casos están complementadas con rampa, no tienen pavimento diferenciador en el inicio y final y tampoco pasamanos.



El parque dispone en su recorrido de dos rampas. Ambas cumplen en la altura libre de paso, así como en la pendiente longitudinal y transversal. En la rampa U.6.1, el ancho exigido se ve afectado en un punto ya que existe un estrechamiento. Ninguna de las dos dispone de pavimento diferenciador al inicio y final de la rampa. En la rampa U.6.1 existe pasamanos doble a un lado de ella con protección lateral y prolongación de los extremos. En el caso de la rampa U.6.2 existe un pasamanos simple en uno de los extremos que no cumple en altura ya que no sigue la pendiente de la rampa. Está colocado sobre un muro y mantiene su trazado, por lo que no resulta útil.

En cuanto al mobiliario urbano, se respeta la banda de paso libre de obstáculos, encontrándose alineado correctamente. También encontramos mobiliario urbano que se encuentra proyectado hasta el suelo. Los báculos de señalización son de sección de cantos redondeados. La altura de la boca y mecanismos de las papeleras no cumplen la normativa ya que sus medidas son inferiores a la exigida en la normativa. Con respecto a los bancos existentes, solo cumplen las medidas permitidas en la altura del asiento; las demás medidas son inferiores a la permitida.

Los juegos infantiles están conectados de manera accesible entre sí y con los accesos, los elementos son inclusivos, y existen contrastes cromáticos y de texturas entre los juegos y el entorno. Sin embargo, no existen los 1,5 m exigidos de diámetro entre algunos elementos y el itinerario, tal y como está establecido en la normativa.

Los árboles con tronco inclinado no se encuentran enrejados, y los alcorques están enrasados, pero no cubiertos por rejillas, sobresaliendo además las ramas.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Creación de un itinerario peatonal accesible en la calle La Habana (U1).
2. Acondicionamiento de escaleras existentes (U5).
3. Acondicionamiento de rampas existentes (U6).
4. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).
5. Reserva de una plaza de aparcamiento adaptada con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización (U9).

1. CREACIÓN DE UN ITINERARIO PEATONAL ACCESIBLE EN LA CALLE LA HABANA (U1)

Tal y como se ha expuesto en la evaluación de este tramo, el itinerario peatonal U.1.1, donde se encuentra la calle La Habana, está compuesto por una acera la cual no cumple con el ancho mínimo exigido, ya que mide 1,25 m. de ancho. Tampoco cumple esta la pendiente longitudinal debido a la pendiente de la propia calle, así como se supera la cota de 8 cm. máximo permitido en los bordillos. Por otro lado, en ambos itinerarios peatonales, existen zonas con vegetación entre las juntas del pavimento, provocando resaltes en el mismo.

Para dar solución a estas deficiencias, el presente Plan propone la remodelación de la acera de en la calle La Habana de manera que esta disponga de 1,80 m de ancho, mejorando así el acceso universal. Además, se propone que no tenga desniveles aislados, esté pavimentada en todo su recorrido, la altura de bordillo sea igual o inferior a 8 cm y disponga del pavimento táctil indicador para orientar, dirigir y advertir a las personas en los distintos puntos del recorrido.

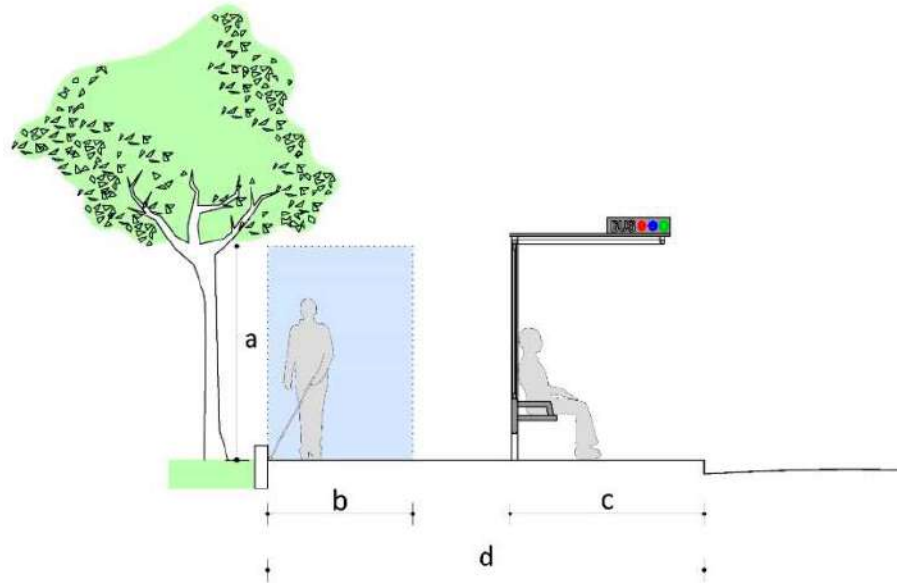


Imagen: Orientación y encaminamiento del IPA con bordillo como referencia edificada a nivel del suelo. a) altura mínima libre de paso del IPA: 2,20 m. b) anchura mínima libre de paso del IPA: 1,80 m.; c) espacio ocupado por la parada de guaguas (art. 36); d) anchura total de la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

En el interior del parque es aconsejable que las recomendaciones y/o instrucciones de uso de los diferentes elementos de juego y ejercicio estén señalizados mediante paneles informativos de lectura fácil, dotados de pictogramas que ilustren de forma gráfica la propuesta de actividad en cada caso, así como el rango de edad al que va dirigido y su dificultad. Así mismo, se recomienda que la distribución y organización de los diferentes elementos de juego y ejercicio facilite el uso y la comprensión para diferentes necesidades. Además, para facilitar la orientación se recomienda el uso de colores que permitan delimitar las zonas de juego. De la misma manera, se recomienda que en los accesos se instalen paneles informativos para facilitar la orientación. En el artículo 41 de 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*, se establece las condiciones y criterios de los carteles y paneles informativos accesibles.

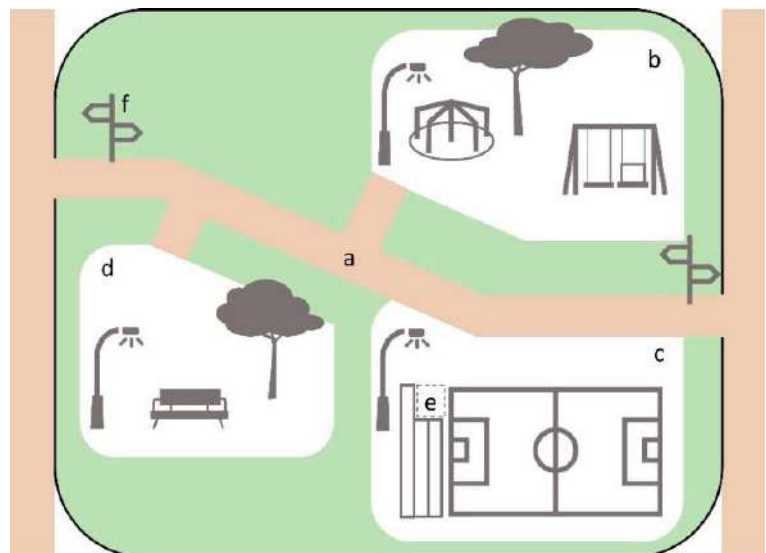




Imagen: Esquema áreas de estancia. a) itinerario peatonal accesible; b) sector de juego infantil; c) área con presencia de espectadores; d) área de descanso; e) plaza reservada para personas usuarios de sillas de rueda/productos de apoyo para la movilidad; f) información para la orientación y localización de los accesos, instalaciones, actividades y servicios disponibles.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

2. ACONDICIONAMIENTO DE ESCALERAS EXISTENTES (U5)

Tras el análisis del tramo, encontramos que existen dos escaleras y cada una de ellas presentan una serie de deficiencias. Las propuestas que aquí se van a exponer serán agrupadas a partir de las características y deficiencias similares presentados para cada caso.

Con respecto a la escalera identificada como número 2, la cual no cumple con varios requerimientos normativos pero que por su condición de escalera de acceso al recinto en cuestión y, existiendo otras alternativas que dan acceso al parque que cumplen con las condiciones de accesibilidad solo se recomendarán propuestas de mejora y acondicionamiento.

Así pues, en ambos casos se realizan actuaciones globales para su acondicionamiento y mejora.

Actuaciones globales:

- Implementación del pavimento indicador táctil indicador direccional en todas las escaleras. Ante la ausencia del pavimento táctil indicador direccional en todas las escaleras existentes en el presente tramo se propone la colocación en ambos extremos de las escaleras una franja de pavimento táctil siguiendo los criterios establecidos en los artículos 45 y 46 de la normativa.

- Instalación de pasamos dobles en ambos lados y sustitución de los pasamos simples. En todos los casos es necesario la colocación de pasamos a ambos lados de las escaleras. Además, en los casos donde existan desniveles laterales, se deben colara barandillas de protección. En cada caso cumplirán las características establecidas en el artículo 30 de la presente normativa.

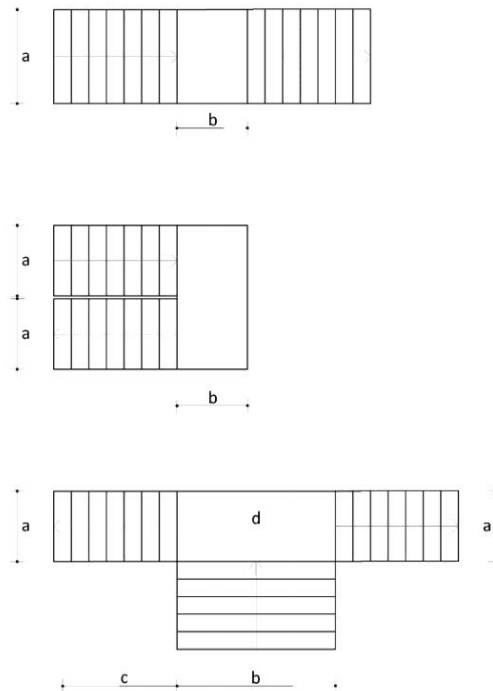


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de escaleras; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 15.2); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,20 m. (art. 15.4); c) tramo: mínimo 3 escalones y máximo 12 escalones (art. 15.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,20 m. (art. 15.4).



Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

3. ACONDICIONAMIENTO DE RAMPAS EXISTENTES (U6)

Tras el análisis del tramo, encontramos que existen dos rampas y cada una de ellas presentan una serie de deficiencias que en general coinciden en muchos aspectos.

Con respecto a la rampa identificada como número 1 no cumple el ancho libre debido a un estrechamiento en la misma, además de que ninguna de ellas cuenta con diferenciado al inicio y final de las rampas, ni dispone de pasamanos que cumple con las características admitidas por la normativa. En cuanto a la rampa identificada como 2, no dispone de la señalización en ambos extremos mediante el uso de pavimento táctil indicador direccional, por ellos se propone la instalación del pavimento. Además, esta rampa no cuenta con pasamanos doble a ambos lados, por tanto, se recomienda la instalación de pasamanos doble a ambos lados.

De forma concreta se propone la remodelación de la rampa 1, de tal manera que la rampa disponga de una pendiente permitida, en cada caso en relación a la longitud de la rampa tiene asociada una pendiente permitida, tal y como establece en el artículo 14 en su punto 2. Los rellanos situados entre tramos de una rampa deben disponer del mismo ancho que esta y con una profundidad mínima de 1,50 m. Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m, libre de obstáculos. Previo al inicio de la rampa, y para advertir de su comienzo, se colocará en ambos extremos una franja de pavimento táctil indicador direccional, en sentido transversal a la marcha, siguiendo los parámetros establecidos en los artículos 45 y 46 de 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*. Las rampas deben disponer de pasamanos a ambos lados de la rampa. Además, en los casos donde existan desniveles laterales, se deben colora barandillas de protección. En cada caso cumplirán las características establecidas en el artículo 30 de la presente normativa.

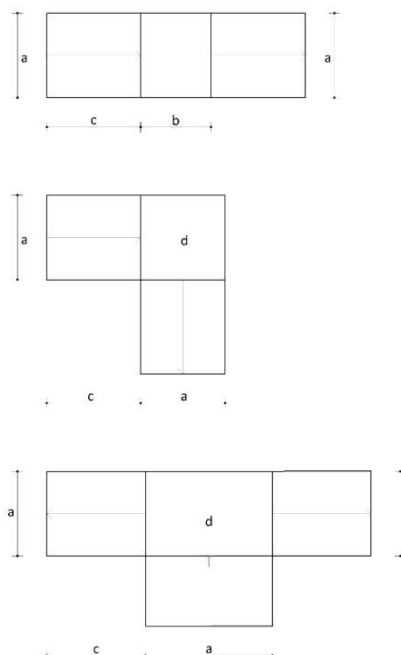


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de rampas; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 14.2.a); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,50 m. (art. 14.3); c) longitud de tramo (medio en proyección horizontal): máximo 9 m (art.14.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,80 m. y asegurando en todo caso un adecuado uso de la rampa (art. 14.3).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0



4. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Tras el análisis de los distintos elementos que conforman el mobiliario urbano se propone la sustitución de los bancos, ya que ninguno de ellos cumple las exigencias de la normativa. Se sugiere que la disposición de estos bancos accesibles en el espacio público será, como mínimo, de una unidad por cada agrupación y, en todo caso, de una unidad de cada cinco bancos o fracción, debiendo respetarse que cada 50 metros de recorrido accesible disponga, al menos, de un banco accesible. Dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.

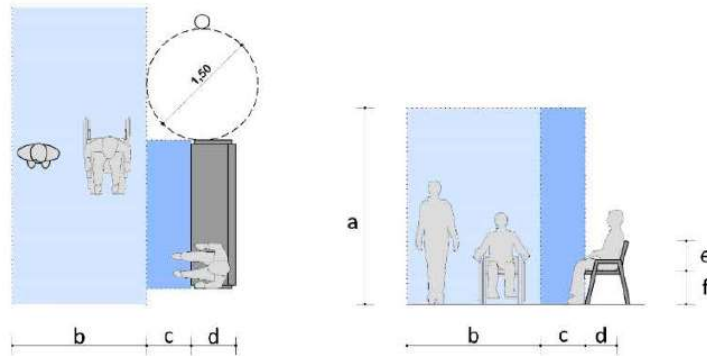


Imagen: Diseño y ubicación de bancos en la zona de uso peatonal.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

También encontramos mobiliario urbano, como es el caso de algunas papeleras, que no cumplen en cuanto a las dimensiones, siendo estas inferiores a la exigida en la normativa. Existen troncos inclinados que no se encuentran enrejados, los alcorques no se encuentran cubiertos con rejillas o similar, y con respecto a los elementos de juego se observan algunos elementos que están demasiado cerca de los elementos de mobiliario urbano.

Por las razones descritas anteriormente se propone la sustitución de las papeleras por papeleras adaptadas, cuyas dimensiones y diseño se ajusten a la normativa de aplicación, es decir, la altura de la boca o mecanismos se sitúe entre 80 y 100 cm, y su perímetro en base y coronación sea idéntico.

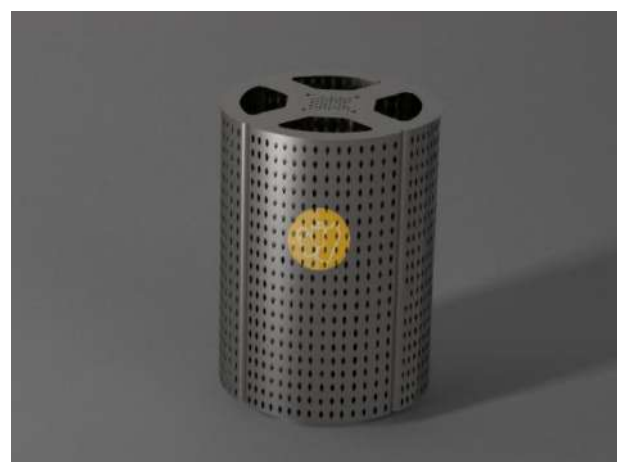


Imagen: Modelo de papelerera accesible para la recogida selectiva.



Fuente: Archiproducts. Diseñador: Studio Thesia Progetti.

Los alcorques deberán estar debidamente enrasados, y los árboles que tengan los troncos inclinados deben ser enrejados.



Imagen: Ejemplo de alcorque enrasado.

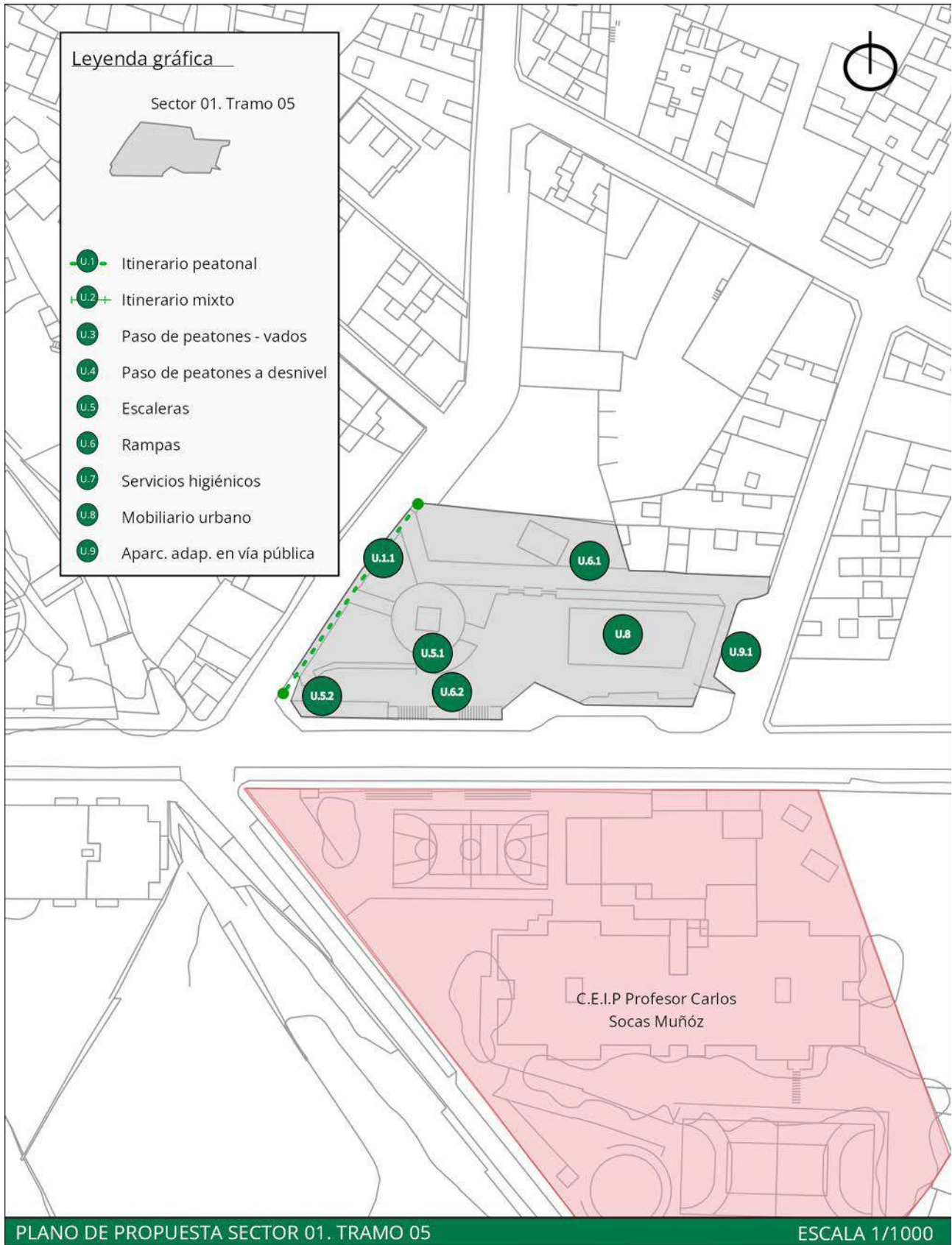
Fuente: Alcorque Yarg. Diseño: Estudio Escofet. Fuente: Escofet.com

5. RESERVA DE UNA PLAZA DE APARCAMIENTO ADAPTADA CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN (U9)

No encontramos plazas de aparcamiento adaptadas anexas o cercanas al presente tramo. Por ello, el presente Plan propone la creación de una plaza de aparcamiento adaptada (de uso público) localizada en la calle Profesor Bartolomé Hernández Estupiñán, por donde se encuentra la entrada este del parque.

Debido a los aparcamientos existentes, la plaza de aparcamiento propuesta se dispondrá en batería. La plaza de aparcamiento en batería debe tener unas dimensiones de 2,30 x 5,00 m. En cuanto a la zona de aproximación y transferencia lateral debe tener una longitud igual a la de la plaza y un ancho mínimo de 1,50 m. Además de la zona de aproximación y transferencia, dispondrán del vado peatonal y la señalética correspondiente.

Esta plaza estará señalada en el plano como U.9.1.





VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras e itinerarios	75,60	110,80 €	8.376,48 €
m2 Acondicionamiento de escaleras	22,89	198,91 €	4.553,05 €
m2 Acondicionamiento de rampas	21,10	180,75 €	3.813,83 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	1,00	1.189,40 €	1.189,40 €
Sustitución de mobiliario urbano			34.241,91 €
Seguridad y Salud	1,00	268,99 €	268,99 €
Gestión de Residuos	1,00	448,32 €	448,32 €
		TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	52.891,98 €
		13% Gastos generales	6.875,96 €
		6% Beneficio industrial	3.173,52 €
		Suma de PEM + GG + BI	62.941,45 €
		7% IGIC	4.405,90 €
		TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	67.347,35 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			1.822,83 €
Dirección de obra			781,21 €
Estudio de Seguridad y Salud			164,05 €
Coordinación de Seguridad y Salud			312,48 €
		TOTAL	3.080,57 €
		7% IGIC	215,64 €
		TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	3.296,21 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			70.643,57 €



S1.T6	SECTOR 01. INGENIO
Tramo 06. Parque Las Mimosas.	

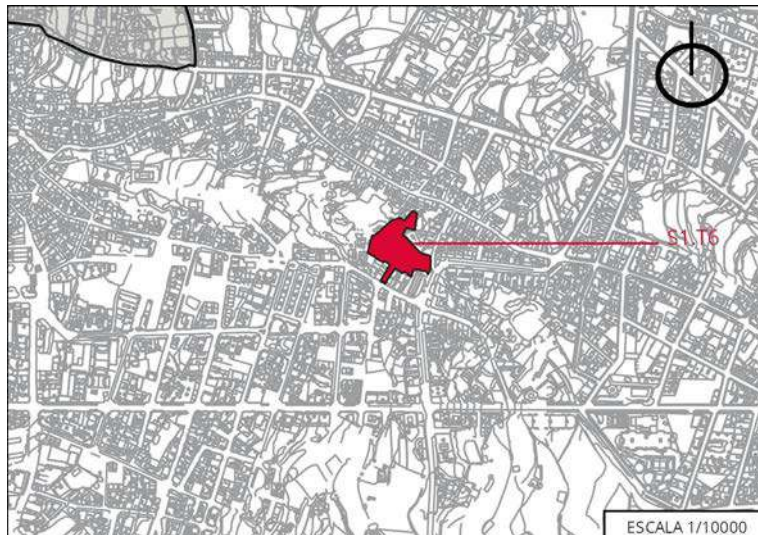


Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.

DESCRIPCIÓN
Este tramo alberga el conjunto del parque Las Mimosas. Se trata de una zona recreativa, dotada con vegetación y mobiliario urbano, que es muy frecuentado por vecinos y vecinas, así como por visitantes. Se encuentra en la calle León y Castillo, cerca de comercios, locales de restauración y bancos.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN
<p>Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.</p> <p>El único itinerario que recorre el parque cumple, en general, con los requerimientos normativos en materia de accesibilidad exigidos. Con respecto a la pendiente longitudinal, no cumple debido a la pendiente del propio terreno donde ha sido construido. Existe la presencia de un desnivel aislado para acceder a una de las escaleras. El resto, cumple la normativa en este punto.</p> <p>Aunque nos encontramos con cinco escaleras en el parque, debido a que dos de ellas son iguales y comunican los mismos niveles, a los efectos de la evaluación consideramos un total de cuatro escaleras. Todas ellas cumplen el ancho libre y la altura libre de paso, y tienen la directriz recta. La número 1 está complementada con rampa, pero las otras no disponen de rampa ni algún otro elemento mecánico alternativo. La escalera enumerada como 2, desemboca en la calle Galaxia y dispone de once escalones seguidos, por lo cual no cumple la normativa autonómica, aunque sí la estatal. Su pavimento no es antideslizante y no tiene la huella diferente de la contrahuella. Con respecto a los pasamanos, tiene a ambos lados, pero solo superior, no existe pasamanos inferior, así como tampoco dispone de prolongación de los extremos. La medida del pasamanos superior cumple la normativa. La escalera enumerada como 3 tiene doce escalones seguidos, por lo cual, tampoco cumple la normativa autonómica, pero sí la estatal. Con respecto a su pavimento, es antideslizante, no tiene resaltes sobre la contrahuella y la huella es diferente de la contrahuella. No dispone de pasamanos. Con la escalera número 4 ocurre como con las anteriores en cuanto</p>



que cumple la normativa estatal pero no la autonómica con respecto al número de escalones seguidos permitidos, ya tiene algún tramo con doce escalones seguidos. Esta escalera une el parque con la salida hacia la calle Francisco Pérez Ramírez, dispone de pasamanos, pero solo a un lado de ella y no es continuo ni tiene pasamanos inferior. Además, la altura del pasamanos superior es de 105 cm por lo cual sí que cumpliría la normativa estatal pero no la autonómica. La escalera 1 cumple en cuanto a número de escalones seguidos permitidos en ambas normativas, cumple en cuanto a las medidas de la huella y la contrahuella, aunque es una escalera algo descompensada y colocada de forma diagonal. Desemboca en un parking, estando ésta en la zona de la entrada de la calle León y Castillo. No dispone de pasamanos y no tiene resaltes en la contrahuella. Ninguna de las escaleras dispone de pavimento diferenciado al inicio ni al final de ellas. Por último, con respecto a la dimensión de la contrahuella, cumplen la normativa únicamente las escaleras enumeradas como 3 y 1. Esta última también cumple en cuanto a la medida de la huella, pero no las demás.

Para recorrer este tramo nos encontramos dos rampas, una en el interior del parque y una en el exterior, dando esta última hacia la calle León y Castillo, a la derecha de la escalera número 1. En las dos rampas se cumple en cuanto al ancho libre exigido por la normativa, también con respecto a la altura libre de paso, se cumple en lo relativo a la pendiente transversal y longitudinal, y sus pavimentos son compactos y duros. Sin embargo, ninguna de ellas dispone de pavimento diferenciado al inicio y final de la rampa, y solo la número 2 tiene un pavimento antideslizante. Con respecto a los pasamanos, la número 1 no dispone del mismo, y la número 2 tiene, pero solo a un lado y únicamente pasamanos superior, el cual al medir 103 cm de altura no cumple la normativa autonómica, aunque sí la estatal.

En cuanto al mobiliario urbano, éste respeta la banda de paso libre de obstáculos y se encuentra alineado correctamente. También encontramos mobiliario urbano que se encuentra proyectado hasta el suelo. Las papeleras no cumplen en cuanto a la medida, ya que ésta es inferior a lo estipulado en la normativa. Con respecto a los bancos que existen en este tramo, cumplen en cuanto a la altura del asiento y al ancho del respaldo, pero no en cuanto a la altura del reposabrazos que es inferior a la medida exigida, ni en cuanto al fondo del asiento que también es de una medida inferior a la permitida. Tiene una zona con parque infantil que cumple la normativa en la mayor parte de las exigencias, salvo en el diámetro libre exigido, ya que hay partes donde no se cumple. Por otro lado, existen árboles inclinados sin enrejar y con las ramas bajas. Los alcorques existentes están enrasados, pero no cubiertos con rejillas, simplemente están enrasados al pavimento.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento del itinerario peatonal existente dentro del parque (U1).
2. Acondicionamiento de escaleras existentes, demolición y creación de nuevas escaleras (U5).
3. Acondicionamiento de rampas existentes y creación de tres nuevas rampas (U.6).
4. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).

1. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO PEATONAL EXISTENTE DENTRO DEL PARQUE (U1)

Tal y como se ha expuesto en la evaluación de este tramo, el itinerario peatonal cumple con las características físicas exigidas en cuanto a la altura libre de obstáculos, y el pavimento es antideslizante, sin resaltes y compacto y duro. Respecto a las pendientes longitudinales y transversales, en el parque se dan diversas situaciones de pendientes inadecuadas. Se encuentra un desnivel aislado en el acceso a la escalera enumerada como U.5.2.

Para dar solución a estas deficiencias, el presente Plan propone eliminar el desnivel existente. Esto se hará en conjunto a la escalera a la que da acceso, ya que en este documento se encuentra la propuesta de remodelación de la misma. Con respecto a las pendientes, tanto longitudinal como transversal, es necesario un estudio pormenorizado para reducir el problema.

En el interior del parque es aconsejable que las recomendaciones y/o instrucciones de uso de los diferentes elementos de juego y ejercicio estén señalizados mediante paneles informativos de lectura fácil, dotados de pictogramas que ilustren de forma gráfica la propuesta de actividad en cada caso, así como el rango de edad al que va dirigido y su dificultad. Así mismo, se recomienda que la distribución y organización de los diferentes elementos de juego y ejercicio facilite el uso y la comprensión para diferentes necesidades. Además, para facilitar la orientación se recomienda el uso de colores que permitan delimitar las zonas de juego. De la misma manera, se recomienda que en los accesos se instale paneles informativos para facilitar la orientación. En el artículo 41 de 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, se establece las condiciones y criterios de los carteles y paneles informativos accesibles.

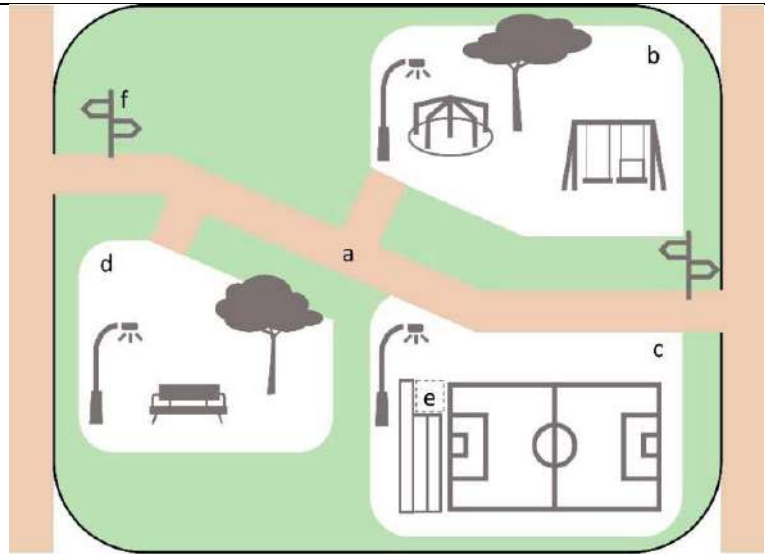


Imagen: Esquema áreas de estancia. a) itinerario peatonal accesible; b) sector de juego infantil; c) área con presencia de espectadores; d) área de descanso; e) plaza reservada para personas usuarias de sillas de rueda/productos de apoyo para la movilidad; f) información para la orientación y localización de los accesos, instalaciones, actividades y servicios disponibles.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

2. ACONDICIONAMIENTO DE ESCALERAS EXISTENTES, DEMOLICIÓN Y CREACIÓN DE NUEVAS ESCALERAS (U5)

Una vez analizado el parque, nos encontramos con cuatro escaleras, las cuales presentan diversas deficiencias. De forma individual, se proponen estas actuaciones en ellas:

Escalera U.5.1: Se propone como solución rehacer la escalera U.5.1.

Escalera U.5.2: Esta escalera cuenta con múltiples problemas de accesibilidad, incluyendo un desnivel que hay que superar para llegar a ella y que no cuenta con rampa ni otro mecanismo anexo a ella. Dicha escalera une el parque con la calle La Galaxia, sin ningún otro mecanismo que la conecte desde el parque. Es por ello que se propone eliminar esta escalera y en su lugar construir una nueva escalera accesible, con una rampa (llamada U.6.3) anexa.

Escalera U.5.3: Esta escalera consta de 12 escalones, por lo cual cumple la normativa estatal pero no la autonómica. No está complementada por rampa, y está anexa a unas gradas. Tiene diversas deficiencias más. Se propone eliminar esta escalera y construir en su lugar una rampa, haciendo de esta manera accesible este tramo del parque. La rampa se enumerará como U.6.4 y tendrá las características más abajo descritas.

Escalera U.5.4: Esta escalera pasará a llamarse U.5.3 en los planos debido a la eliminación de la anterior. La presente escalera tiene algún tramo con 12 escalones seguidos, por lo que cumple con la normativa estatal pero no con la autonómica. Además, no está complementada con rampa u otros, y también presenta múltiples deficiencias más. Por ello se propone la demolición de la presente escalera y construcción de una nueva en su lugar, con su correspondiente rampa anexa.

Las escaleras tendrán las siguientes características: la dimensión de la huella debe ser como mínimo de 28 cm y de la contrahuella 13 cm como mínimo y 17, 5 cm como máximo. Estas deberán disponer de pavimento táctil diferenciador al inicio y final de la escalera en sentido transversal al tránsito peatonal. Además, cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón. Estas escaleras deben disponer de pasamanos a ambos lados de la escalera ajustándose a los establecido en el artículo 30 de 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.

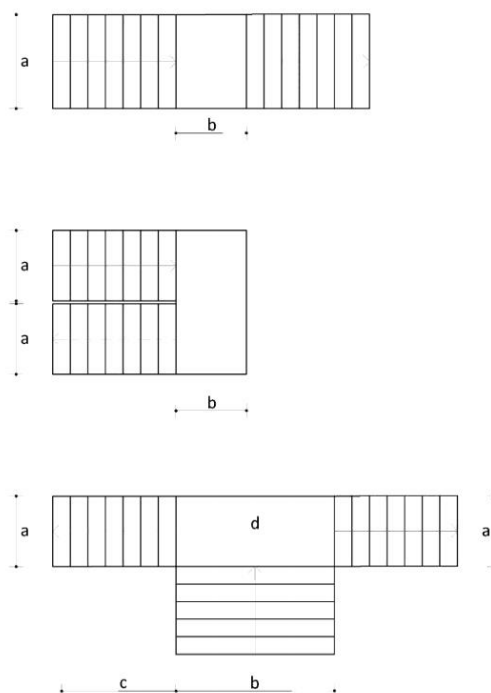


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de escaleras; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 15.2); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,20 m. (art. 15.4); c) tramo: mínimo 3 escalones y máximo 12 escalones (art. 15.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,20 m. (art. 15.4).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

3. ACONDICIONAMIENTO DE RAMPAS EXISTENTES Y CREACIÓN DE TRES NUEVAS RAMPAS (U6)

Como ya se ha expuesto en el punto anterior, se propone la creación de tres rampas, llamadas U.6.3, U.6.4, y U.6.5. Todas ellas deberán tener una anchura mínima libre de paso de 1,80 m. Esta anchura se medirá entre paredes o elementos de protección, sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos, siempre que estos no sobresalgan más de 12 cm de la pared o elemento de protección. La longitud máxima en proyección horizontal será de 9,00 m. La pendiente longitudinal máxima será del 10% para tramos de hasta 3,00 m de longitud, y del 8% para tramos de hasta 9,00 m de longitud, medidos en proyección horizontal y la pendiente transversal máxima será del 2%. Deben disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas. Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m, libre de obstáculos. Previo al inicio de la rampa, y para advertir de su comienzo, se colocará en ambos extremos una franja de pavimento táctil indicador direccional, en sentido transversal a la marcha. Deberán disponer de protección lateral con una altura mínima de 15 cm.

En el presente tramo encontramos dos rampas. Ambas cumplen gran parte de las exigencias de accesibilidad, exceptuando que la enumerada como U.6.2 tiene pasamanos solo a un lado y no cumple la normativa en cuanto a características, y que la enumerada como U.6.1 no dispone de pavimento antideslizante ni pasamanos alguno. En ninguna de las dos existe diferenciado al inicio y final de la rampa.

Para solucionar estas deficiencias se propone instalar pasamanos en ambas rampas y diferenciado al inicio y final de ellas, con las características anteriormente mencionadas. Además, se debe dotar de pavimento antideslizante en la rampa número 1.

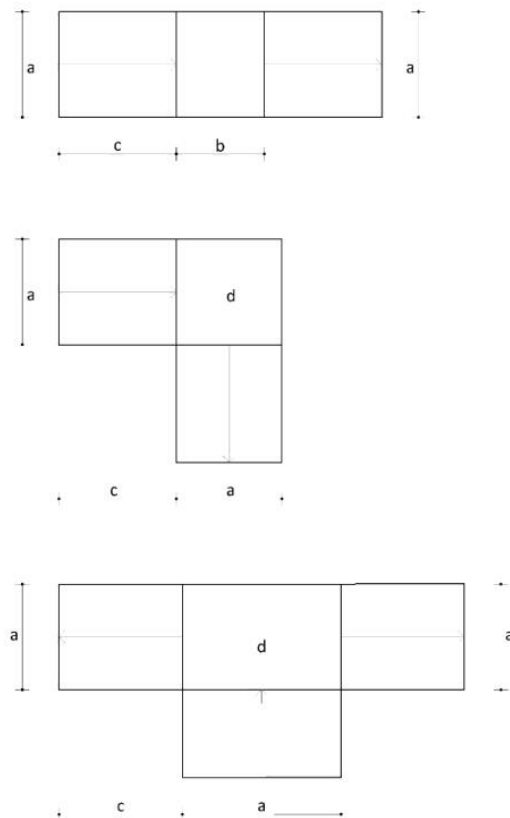


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de rampas; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 14.2.a); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,50 m. (art. 14.3); c) longitud de tramo (medio en proyección horizontal): máximo 9 m (art.14.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,80 m. y asegurando en todo caso un adecuado uso de la rampa (art. 14.3).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

4. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Realizado el análisis del mobiliario urbano existente en el presente tramo, se encuentran papeleras que no cumple en cuanto a sus medidas siendo estas inferiores a la exigida en el marco legal y los bancos no cumplen tampoco en cuanto a medidas. Junto a los elementos de juego no existe un diámetro de al menos 1.50 metros entre estos y el itinerario, las rejas no se encuentran enrasadas, los alcorques no están cubiertos con rejilla o similar, y existen árboles con troncos inclinados sin enrejar y con las ramas bajas.

Se propone la sustitución de las papeleras por papeleras adaptadas, cuyas dimensiones y diseño se ajusten a la normativa de aplicación, es decir, la altura de la boca o mecanismos se sitúe entre 80 y 100 cm, y su perímetro en base y coronación sea idéntico. Además, se propone la instalación de una fuente de agua potable dentro del parque. Esta dispondrá de, al menos, un grifo situado a una altura comprendida entre 80 y 90 cm y con espacio inferior de 70 cm de altura libre de obstáculos. El mecanismo de accionamiento del grifo será de fácil detección y manejo permitiendo su accionamiento con el puño o con el codo y requerirá poco esfuerzo. Impedirá la acumulación de agua, y contará con un espacio de utilización en el que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo libre de obstáculos, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.

Se dispondrán como mínimo de un banco adaptado cada cinco bancos o fracción, cuyo diseño sea proyectado hasta el suelo. Dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos

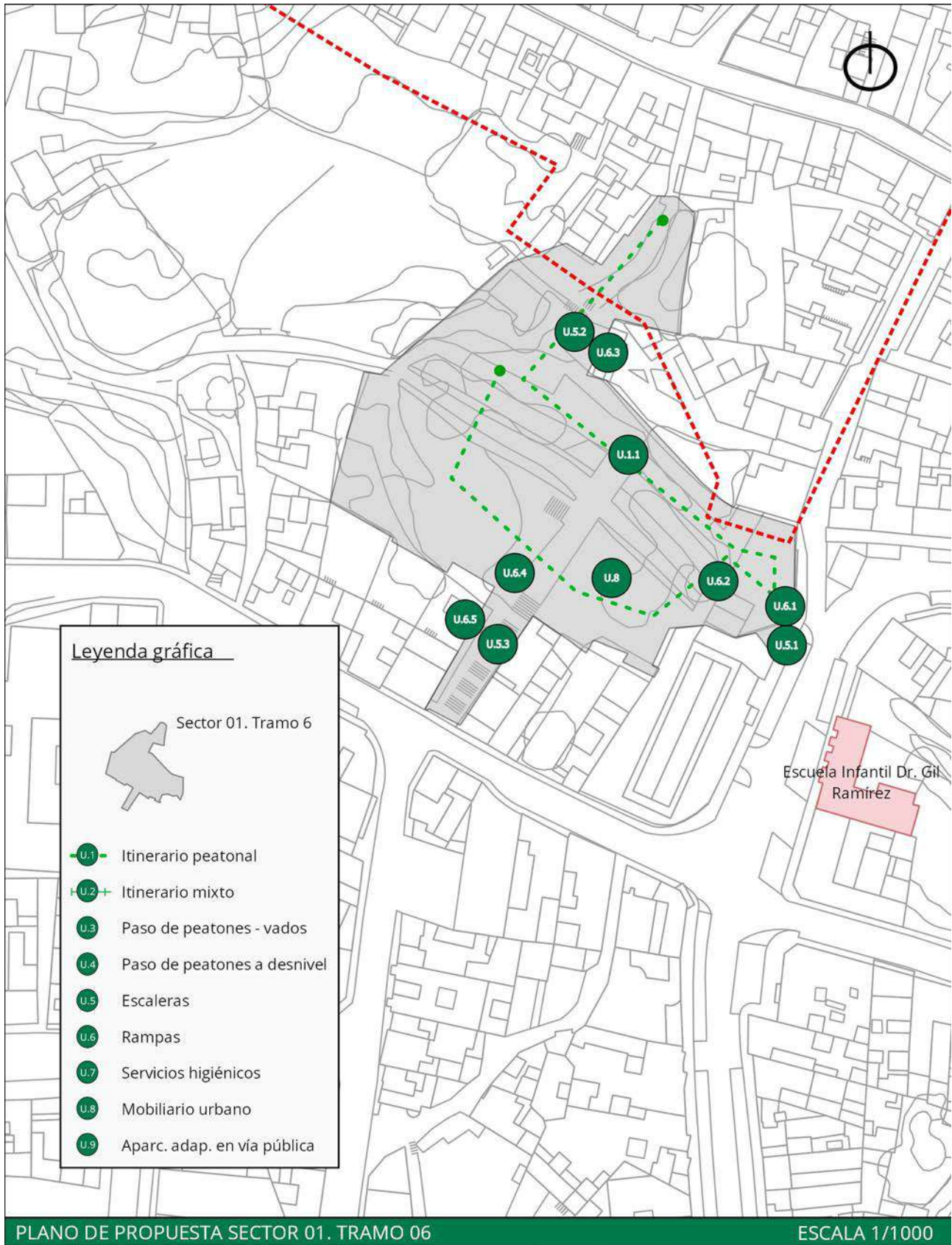


donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible. Las rejillas y alcorques deben ser correctamente enrejados y enrasados, y se enrejaran los troncos inclinados existentes además de podar a los mismos, dejando sus ramas a una altura no inferior a 2.10 metros. Por último, los elementos de juego deben ser reubicados para que exista el diámetro de 1,50 m. entre ellos y el itinerario, exigido por la normativa.



Imagen: Ejemplo de alcorque enrasado.

Fuente: Alcorque Yarg. Diseño: Estudio Escofet. Fuente: Escofet.com.





VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras e itinerarios	351,04	110,80 €	38.895,23 €
m2 Acondicionamiento de rampas	98,47	180,75 €	17.798,45 €
m2 Acondicionamiento de escaleras	93,17	198,91 €	18.532,44 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	1,00	1.189,40 €	1.189,40 €
Sustitución de mobiliario urbano			42.802,39 €
Seguridad y Salud	1,00	1.146,23 €	1.146,23 €
Gestión de Residuos	1,00	1.910,39 €	1.910,39 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL			83.379,31 €
13% Gastos generales			10.839,31 €
6% Beneficio industrial			5.002,76 €
Suma de PEM + GG + BI			99.221,38 €
7% IGIC			6.945,50 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA			106.166,87 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			2.873,52 €
Dirección de obra			1.231,51 €
Estudio de Seguridad y Salud			258,62 €
Coordinación de Seguridad y Salud			492,60 €
TOTAL			4.856,24 €
7% IGIC			339,94 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS			5.196,18 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			111.363,05 €



S1.T7

SECTOR 01. INGENIO

Tramo 07. Parque Infantil Astérix.

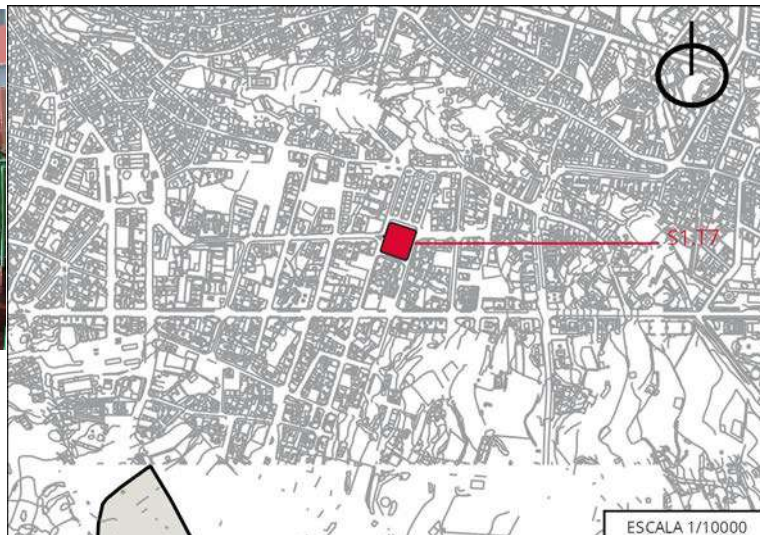


Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.

DESCRIPCIÓN

Este tramo comprende el parque Astérix. Es un parque de señalada importancia ya que está muy cercano a espacios y edificios de centralidad, tales como el propio Ayuntamiento, colegios, etc.

El parque se encuentra en mal estado de conservación y presenta diversos problemas de accesibilidad. Se encuentra en una zona de gran pendiente tanto longitudinal como transversal y se aprecian problemas de resbaladividad en distintas zonas del mismo que pueden provocar la caída de las personas usuarias.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

Se han considerado dos itinerarios peatonales para este tramo, uno en la acera que rodea el parque, y el segundo en el interior del mismo. Ambos presentan diversos problemas que deben ser resueltos, y ninguno de ellos cumple en cuanto a la pendiente longitudinal por la propia inclinación de la calle. En primer lugar, al analizar el itinerario peatonal 1 nos encontramos con que a lo largo de todo su trayecto su anchura es de entre 50 y 85 centímetros, por lo cual no cumple la normativa. Su pavimento no es antideslizante, aunque es compacto y duro y no existen resaltes en él. En la mayoría del itinerario, el bordillo supera los 8 cm de altura permitida como máximo. En cuanto al itinerario peatonal número 2, tampoco cumple el ancho libre de obstáculos ya que existe mobiliario urbano no alineado que interrumpe el paso. El pavimento tiene algunas zonas antideslizantes tal como es la zona de juegos, pero no en la totalidad del itinerario. Existen zonas con resaltes en el pavimento, como por ejemplo alrededor de los árboles en el interior del parque.

En el exterior del parque nos encontramos con un paso de peatones que une las otras calles con el propio parque. Este paso de peatones no dispone de vado. No cumple en cuanto al ancho entre obstáculos, ya que las dos aceras que lo delimitan son



muy estrechas, y además uno de sus extremos ocupa totalmente la puerta de un garaje privado. Su pavimento es compacto y duro, pero no dispone de pavimento táctil indicador y no es antideslizante.

Dentro del parque existen dos escaleras. Ambas cumplen con el ancho libre exigido, con la altura libre de paso, tienen directriz recta, y no tienen resaltes sobre la contrahuella en los escalones. Ninguna de ellas cuenta pasamanos y no existen rampas o elementos mecánicos alternativos. Sus pavimentos no son suficientemente antideslizantes, no existe pavimento diferenciado al inicio y final de ellas, y la huella no es diferente de la contrahuella. La escalera número 1 cumple la normativa estatal pero no la autonómica, pues la escalera tiene 11 escalones. Además, tiene escalones rotos y en mal estado.

En el interior del presente tramo se localizan cinco rampas. Las enumeradas como 1, 2 y 3, disponen del ancho libre exigido, pero no de la altura libre de paso, ya que existen tramos de las rampas donde existen ramas de árboles por debajo de la altura permitida. La longitud de estas tres rampas supera los 9 metros y además su pendiente longitudinal es superior al 3%. Su pavimento no es suficientemente antideslizante, no disponen de pavimento diferenciado al inicio y final de la rampa, y no disponen de pasamanos. Con respecto a las rampas enumeradas como 4 y 5, cumplen la normativa en cuanto al ancho libre, a la altura libre de paso, y su pavimento es antideslizante, compacto y duro.

La pendiente longitudinal de las mismas supera el porcentaje permitido, y tampoco disponen de pasamanos. En general, las cinco rampas disponen de elementos de protección laterales.

En cuanto al mobiliario urbano, encontramos elementos invadiendo el itinerario peatonal, no respetándose la banda de paso libre de obstáculos, y tampoco la correcta alineación que debe tener el mobiliario. Existen elementos que no están proyectados hasta el suelo. A la altura de la boca de las papeleras se cumple con las medidas exigidas, aunque en los contenedores que se localizan en el itinerario peatonal la altura de los mecanismos, boca y elementos manipulables superan la altura permitida. En cuanto a la altura de los asientos de los bancos, está por debajo de las medidas exigidas en la normativa. Los bancos existentes no disponen de reposabrazos y no cumplen las medidas en cuanto al fondo del asiento ni al ancho del respaldo.

En el sector de juegos infantiles encontramos que cumplen las características exigidas en cuanto a estar conectados entre sí de manera accesible, que son inclusivos y que existen contrastes cromáticos y de texturas, aunque no se cumple la medida de 1,5 m de diámetro junto a los elementos fuera del itinerario. Los árboles dentro del parque infantil están rodeados por una especie de adorno en forma de hoja con material del pavimento del parque, generándose un resalte que impide que queden correctamente enrasados. Existen algunas ramas de árboles con la altura por debajo del mínimo permitido.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento de los itinerarios peatonales (U1).
2. Construcción de vado de peatones, acondicionamiento de paso de peatones, y creación de dos nuevos pasos peatonales (U3).
3. Acondicionamiento de escaleras existentes (U5).
4. Acondicionamiento de rampas existentes y creación de una nueva (U6).
5. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).
6. Ejecución de contenedores soterrados adaptados (U8.2).
7. Reserva de una plaza de aparcamiento adaptada, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización (U9.1).

1. ACONDICIONAMIENTO DE LOS ITINERARIOS PEATONALES (U1)

Tras el análisis de este tramo, se determina que consta de dos itinerarios peatonales. El enumerado como U1.1 lo comprende la zona exterior del parque, y el itinerario enumerado como U1.2 lo comprende el itinerario del interior del parque. En ambos itinerarios se da la circunstancia de que no se cumple el ancho libre de obstáculos, en el itinerario 1 debido a que el ancho de las aceras es inferior al permitido por el marco legal, y en el itinerario 2 debido a la incorrecta colocación del mobiliario. Debido a que el parque se encuentra construido en una zona de ladera, no cumple la normativa en cuanto a las pendientes longitudinal ni transversal. En ambos itinerarios se encuentra pavimento no antideslizante. En el itinerario 2 se encuentran resaltes, y en el itinerario 1 la altura de los bordillos supera la cota permitida de 8 cm.



Para dar solución a estas deficiencias, el presente Plan propone la remodelación de las aceras en el itinerario U1.1 de manera que éstas dispongan de 1,80 m de ancho, no tengan desniveles aislados, estén pavimentadas en todo su recorrido, la altura de bordillo sea igual o inferior a 8 cm y dispongan del pavimento táctil indicador para orientar, dirigir y advertir a las personas en los distintos puntos del recorrido. En cuanto al itinerario U1.2, se propone la correcta adecuación del mobiliario que obstaculiza el paso, además de eliminar los resaltes existentes y de dotar al parque con pavimento antideslizante.

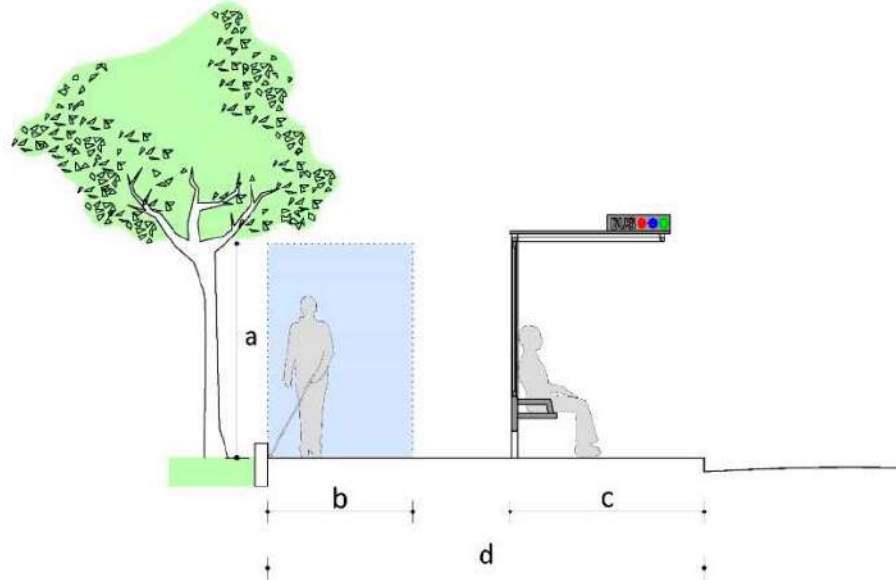


Imagen: Orientación y encaminamiento del IPA con bordillo como referencia edificada a nivel del suelo. a) altura mínima libre de paso del IPA: 2,20 m. b) anchura mínima libre de paso del IPA: 1,80 m.; c) espacio ocupado por la parada de guaguas (art. 36); d) anchura total de la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Dada la orografía del Municipio, es necesario un estudio pormenorizado para reducir el problema en cuanto a las pendientes longitudinal y transversal. Estos impedimentos no imposibilitan para que el resto de condicionantes exigidos por la normativa puedan ser resueltos acorde a la misma, tal como se refleja en esta propuesta.

Se adaptarán las entradas a las entradas al parque infantil desde la calzada rodada para permitir el acceso de todas las personas de manera autónoma, independientemente de si presenta algún grado de discapacidad o no. Para ello, se optará por disponer de vados en las aceras perimetrales, las cuales estarán vinculadas preferentemente a un paso de peatones cuando sea conveniente. Las características de estos vados serán iguales a las exigencias en materia de accesibilidad expuestas por la normativa para los vados de pasos de peatones en cuanto a configuración material, dimensiones y pendientes.

Por otro lado, y dado que el presente tramo integra un espacio libre abierto donde una persona invidente puede desorientarse, se propone complementar el itinerario peatonal con la debida franja de pavimento táctil indicador direccional para facilitar el encaminamiento dentro del espacio libre, permitiendo la orientación, conexión y localización de los accesos, instalaciones, servicios y actividades disponibles en dicho espacio.

En el interior del parque es aconsejable que las recomendaciones y/o instrucciones de uso de los diferentes elementos de juego y ejercicio estén señalizados mediante paneles informativos de lectura fácil, dotados de pictogramas que ilustren de forma gráfica la propuesta de actividad en cada caso, así como el rango de edad al que va dirigido y su dificultad. Así mismo, se recomienda que la distribución y organización de los diferentes elementos de juego y ejercicio facilite el uso y la comprensión para diferentes necesidades. Además, para facilitar la orientación se recomienda el uso de colores que permitan delimitar las zonas de juego. De la misma manera, se recomienda que en los accesos se instalen paneles informativos para facilitar la orientación. En el artículo 41 de 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, se establece las condiciones y criterios de los carteles y paneles informativos accesibles.

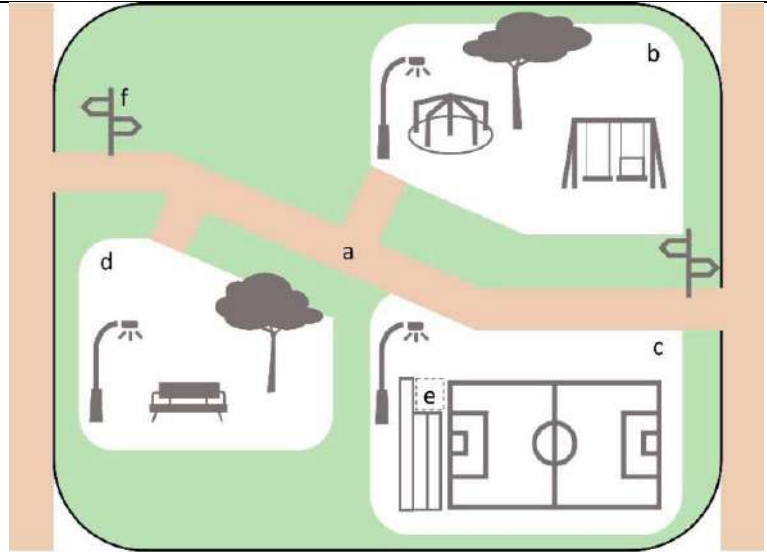


Imagen: Esquema áreas de estancia. a) itinerario peatonal accesible; b) sector de juego infantil; c) área con presencia de espectadores; d) área de descanso; e) plaza reservada para personas usuarias de sillas de rueda/productos de apoyo para la movilidad; f) información para la orientación y localización de los accesos, instalaciones, actividades y servicios disponibles.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

2. CONSTRUCCIÓN DE VADO DE PEATONES, ACONDICIONAMIENTO DE PASO DE PEATONES, Y CREACIÓN DE DOS NUEVOS PASOS PEATONALES (U3).

En el análisis del presente tramo, tan solo existe un único paso de peatones. En ninguno de sus extremos existe vado.

Por tanto, se propone la construcción del vado de peatones en ambos extremos. Dichos vados deben contar con una anchura mínima del plano inclinado a cota de calzada de 1,80 metros, con el encuentro entre éste y la calzada, que deberá estar enrasado, garantizando asimismo que no existan cantos vivos en cualquiera de los elementos que conforman el vado peatonal, y con unas pendientes máximas del 10% si el tramo mide menos de 2,00 m y máximas del 8% para tramos de hasta 2 m. La pendiente transversal debe ser, como mucho, del 2%.

Por su parte, el paso de peatones tendrá 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. Estarán señalizados mediante marcas viales en el plano del suelo, que cumplan con la exigencia de resbaladicidad. Adicionalmente, siempre que las condiciones de seguridad y ubicación del paso lo requieran, se incluirá señalización vertical para los vehículos.

Por último, para conseguir que el parque sea más accesible, se propone la construcción de dos nuevos pasos de peatones. El enumerado como U3.2 en la calle Constitución Española y el enumerado como U3.3 en la calle Francisco López Sánchez a la altura de la vivienda número 7. Ambos pasos de peatones deberán poseer las características mencionadas anteriormente.

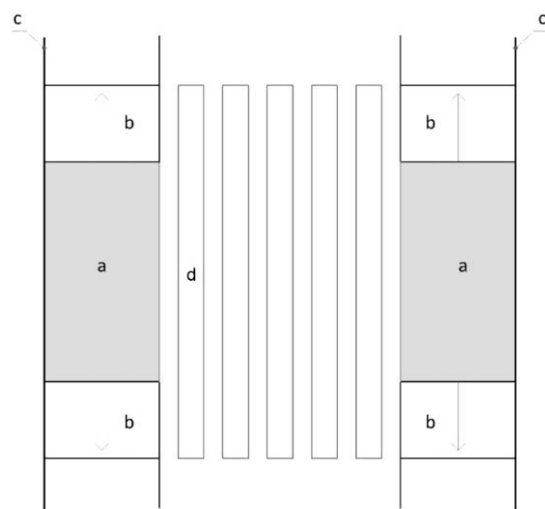


Imagen: Esquema gráfico de vado peatonal de dos planos inclinados para nivelar la calzada y la acera; a) área peatonal en acera a nivel de calzada. Rebaje de la acera para nivelarla con la calzada (art.20.9); b) pendiente longitudinal máxima (art.20.6) 10% para tramos de hasta 2 metros y, 8% para tramos de hasta 3 metros; c) línea de fachada; d) Paso de peatones con ancho mínimo igual que el ancho del vado (art.21.3); Se debe aplicar al pavimento táctil indicador, tal y como se indica en la anterior actuación.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

3. ACONDICIONAMIENTO DE ESCALERAS EXISTENTES (U5)

Al analizar este tramo encontramos 2 escaleras. Una de ellas, la número 2, es un acceso al parque a través de la calle Plaza de La Constitución, y la otra, la enumerada como 1, está en el interior del parque. Ninguna de ellas tiene pavimento antideslizante, no disponen de pasamanos, no disponen de diferenciado al inicio y final de escalera y tampoco cumplen la normativa en cuanto a la huella y contrahuella.

En ningún caso se encuentran dichas escaleras complementadas por una rampa u otro elemento mecánico alternativo, sin embargo, teniendo en cuenta que el presente parque infantil dispone de varios accesos principales desde tres de las calles que lo rodean, no se considera necesario complementar la escalera número 2. Sin embargo, se propone rehacer la escalera número 1 y dotarla de rampa anexa u otro elemento alternativo, ya que, aunque para entrar al parque existen varias entradas accesibles, para llegar de una zona infantil a la otra no es posible sin tener que pasar por la escalera 1 que es la que las une.

Por todo ello, se propone como solución rehacer la escalera U.5.1 de tal manera que será de directriz recta y tendrá 3 escalones como mínimo y 12 como máximo. La anchura mínima libre de paso será de 1,20 m, que se medirá entre paredes o elementos de protección, sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos, siempre que éstos no sobresalgan más de 12 cm de la pared o elemento de protección. Los escalones tendrán las siguientes características: la dimensión de la huella debe ser como mínimo de 28 cm y de la contrahuella 13 cm como mínimo y 17,5 cm como máximo. Esta deberá disponer de pavimento táctil diferenciador al inicio y final de la escalera en sentido transversal al tránsito peatonal. Además, cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

Deben disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas. Al inicio y al final de la escalera deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,20 m, libre de obstáculos. Previo al inicio de la escalera, y para advertir de su comienzo, se colocará en ambos extremos una franja de pavimento táctil indicador direccional, en sentido transversal a la marcha. Esta escalera contará con una rampa anexa, nombrada como U.6.6 y con las características mencionadas en el siguiente punto.

Con respecto a la escalera U.5.2, se propone como solución a las deficiencias que hemos encontrado, dotar dicha escalera de pavimento diferenciador al inicio y final de la misma, colocando una franja de pavimento táctil indicador de tipo direccional



cuyo ancho coincidirá con el ancho de las escaleras y fondo de 1,20 m y cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde. Debe disponer de pasamanos doble a ambos lados, con las características anteriormente especificadas.

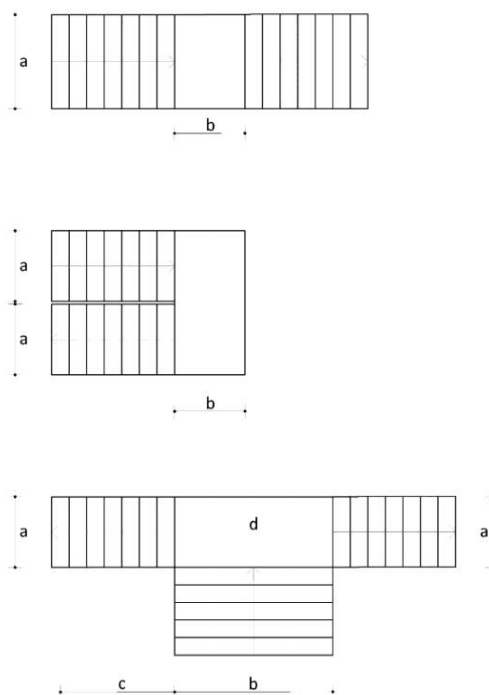


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de escaleras; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 15.2); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,20 m. (art. 15.4); c) tramo: mínimo 3 escalones y máximo 12 escalones (art. 15.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,20 m. (art. 15.4).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

4. ACONDICIONAMIENTO DE RAMPAS EXISTENTES Y CREACIÓN DE UNA NUEVA (U6)

Analizando el presente tramo, se detecta que existe una imposibilidad de transitar por una parte del itinerario peatonal, exactamente para pasar de una zona infantil a otra. Actualmente para acceder solo se puede a través de una escalera (U.5.1), o saliendo del parque y entrando por otra de sus entradas. Por ello, este problema de accesibilidad ha de ser salvado con la construcción de una rampa anexa a dicha escalera, consiguiendo así que este itinerario peatonal sea accesible.

Las características de la rampa han de ser las siguientes. Deberá tener una anchura mínima libre de paso de 1,80 m. Esta anchura se medirá entre paredes o elementos de protección, sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos, siempre que estos no sobresalgan más de 12 cm de la pared o elemento de protección. La longitud máxima en proyección horizontal será de 9,00 m. La pendiente longitudinal máxima será del 10% para tramos de hasta 3,00 m de longitud, y del 8% para tramos de hasta 9,00 m de longitud, medidos en proyección horizontal y la pendiente transversal máxima será del 2%. Debe disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas.

La propuesta de construcción de una rampa con las características anteriormente mencionadas queda reflejada en el plano como U.6.6.

Con respecto a las rampas ya existentes en el parque, nos encontramos cinco. Todas ellas carecen de pasamanos y de diferenciado al inicio y final de las mismas. Tampoco cumple la normativa respecto a las pendientes longitudinal y transversal



debido a la pendiente donde se encuentra construido el parque. Además, las enumeradas como 1, 2 y 3 tienen una longitud superior a 9 metros, no disponen de rellano intermedio y no disponen de pavimento antideslizante.

Para dar solución a las deficiencias que presentan cada una de las rampas, se propone la remodelación de éstas con la finalidad de adaptarlas a la normativa. Deberán tener las características anteriormente especificadas. Deberán disponer de protección lateral con una altura mínima de 15 cm.

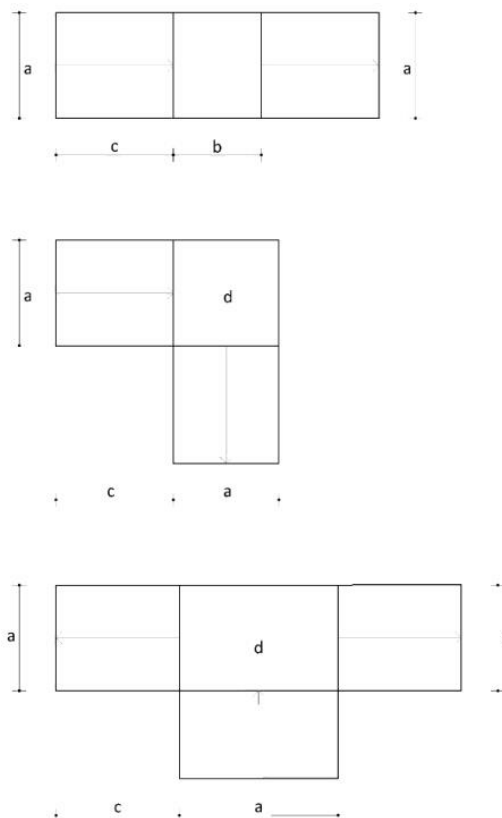


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de rampas; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 14.2.a); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,50 m. (art. 14.3); c) longitud de tramo (medio en proyección horizontal); máximo 9 m (art.14.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,80 m. y asegurando en todo caso un adecuado uso de la rampa (art. 14.3).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

5. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Realizado el análisis del mobiliario urbano existente en el presente tramo, se determina que no se respeta la banda de paso libre de obstáculos en diversas partes. Tampoco se encuentra alineado, y no se encuentra proyectado hasta el suelo. La altura de los mecanismos, boca y elementos manipulables de los contenedores existentes superan el máximo permitido. Los bancos no cumplen ninguna de las medidas estipuladas en el marco legal, y con respecto a los juegos infantiles no se respeta el diámetro mínimo exigido fuera del itinerario. En cuanto a los alcorques, estos no se encuentran enrasados, sino con un pavimento que provocan resaltes. Por último, se aprecian algunas ramas de árboles con altura por debajo del mínimo permitido, por lo cual interrumpen la altura libre de paso que exige la normativa.

Tras el análisis de los distintos elementos que conforman el mobiliario urbano se propone la sustitución de los bancos que no cumplan con las exigencias de la normativa. Se sugiere que la disposición de estos bancos accesibles en el espacio público será, como mínimo, de una unidad por cada agrupación y, en todo caso, de una unidad de cada cinco bancos o fracción, debiendo respetarse que cada 50 metros de recorrido accesible disponga, al menos, de un banco accesible. Su diseño será con proyección hasta el suelo y dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura



entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.

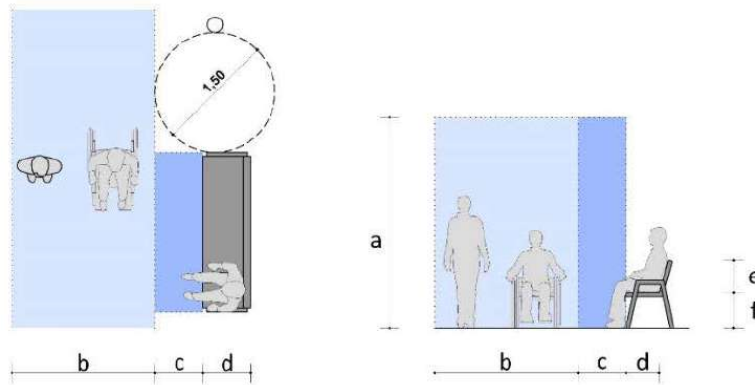


Imagen: Diseño y ubicación de bancos en la zona de uso peatonal.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Con la finalidad de resolver tales cuestiones se propone que las papeleras sean sustituidas por papeleras cuyo perímetro en base y coronación sea idéntico, los alcorques sean cubiertos con rejilla o similar, el tronco inclinado de los árboles sea enrejado, y las ramas de los árboles se poden de tal manera que se encuentren a una altura superior a 2,10 m.



Imagen: Ejemplo de alcorque enrasado.

Fuente: Alcorque Yarg. Diseño: Estudio Escofet. Fuente: Escofet.com.

6. EJECUCIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS ADAPTADOS (U8.2)

En la calle Constitución Española, en el itinerario U1.1, encontramos un conjunto de contenedores no enterrados con una altura de los elementos manipulables superior a la máxima que establece la normativa aplicable.

Para dotar al parque de una mejora de utilización accesible de los contenedores de basura y residuos y darle una solución a este problema de accesibilidad, se propone la sustitución de los contenedores existentes en el itinerario peatonal accesible propuesto, por contenedores soterrados que cumplan con las condiciones exigidas en materia de accesibilidad. En este sentido,



la altura de la boca de los contenedores soterrados deberá encontrarse entre 70 y 90 centímetros. Además, en los contenedores soterrados no habrá cambios de nivel en el pavimento circundante.



Imagen. Modelo de contenedores soterrados. Fuente: Equinord.

7.RESERVA DE UNA PLAZA DE APARCAMIENTO ADAPTADA, CON ZONA DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN (U9)

Este tramo no dispone de ninguna plaza de aparcamiento reservada adaptada. Ante la ausencia de plazas de aparcamiento adaptadas, se propone la reserva de una plaza cerca al parque. Se enumerará como U9.1 y se construirá en la calle Francisco López Sánchez a la altura de la vivienda número 7.

Este Plan, propone que la plaza de aparcamiento se disponga en hilera. Deberá tener unas dimensiones de 2,20 x 5,00 m. con una zona de aproximación y transferencia posterior de longitud igual al ancho de la plaza y un mínimo de 1,50 m. Además de la zona de aproximación y transferencia, dispondrá del vado peatonal y la señalética correspondiente.

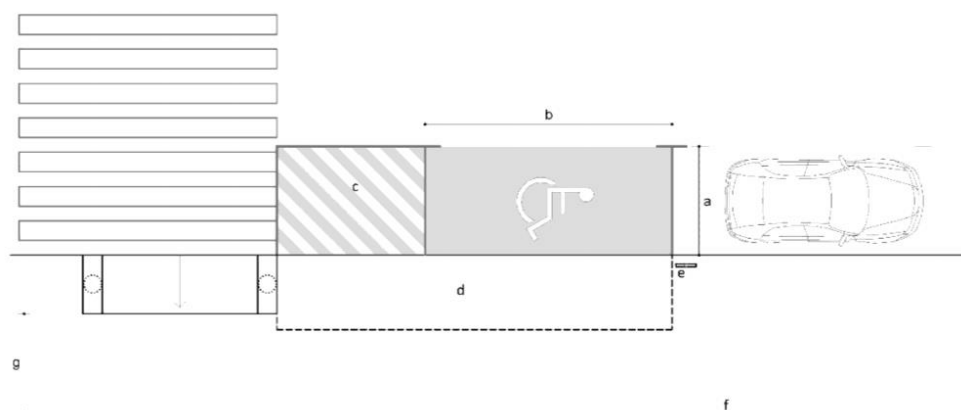


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0





VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras e itinerarios	284,40	110,80 €	31.511,52 €
m2 Acondicionamiento de rampas	22,38	180,75 €	4.045,19 €
m2 Acondicionamiento de escaleras	5,40	198,91 €	1.074,11 €
Ud. Contenedores soterrados	1,00	35.023,07 €	35.023,07 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	1,00	1.189,40 €	1.189,40 €
Ud. Ejecución de vado peatonal	6,00	1.189,40 €	7.136,40 €
Sustitución de mobiliario urbano			28.144,20 €
Seguridad y Salud	1,00	1.199,70 €	1.199,70 €
Gestión de Residuos	1,00	1.999,49 €	1.999,49 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL			75.766,37 €
13% Gastos generales			9.849,63 €
6% Beneficio industrial			4.545,98 €
Suma de PEM + GG + BI			90.161,98 €
7% IGIC			6.311,34 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA			96.473,32 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			2.611,15 €
Dirección de obra			1.119,06 €
Estudio de Seguridad y Salud			235,00 €
Coordinación de Seguridad y Salud			447,63 €
TOTAL			4.412,84 €
7% IGIC			308,90 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS			4.721,74 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			101.195,06 €



S1.T8

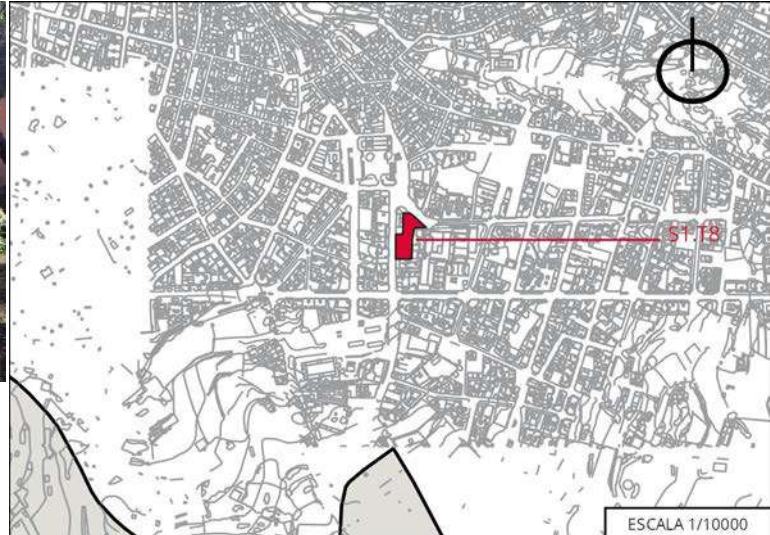
SECTOR 01. INGENIO

Tramo 08. Parque Poeta Fco. Tarajano.



Imagen: Perspectiva de una estancia del parque.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

El parque Francisco Tarajano es un espacio de esparcimiento y para actividades propicias como la lectura, y contiene una pequeña zona de juegos infantiles. Es un parque que se encuentra en pleno pulmón de Ingenio, cerca de restaurantes y supermercados, y diversos edificios de entidad pública, tales como el Ayuntamiento de Ingenio, entre otros.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

El itinerario peatonal, en general, cumple con los requerimientos normativos en materia de accesibilidad exigidos. En este itinerario encontramos que la altura libre de obstáculos se respeta. Respecto a las pendientes transversales y la existencia de desniveles, se cumple la normativa en ambos casos, aunque con respecto a la pendiente longitudinal hay partes donde no se cumple lo establecido en el actual marco legal. El pavimento del parque es compacto y duro, sin resaltes, antideslizante, y no dispone de bordillos.

Existe una escalera dentro del parque que da hacia la zona infantil de juegos. No dispone de barandillas ni pasamanos, no dispone de pavimento diferenciado al inicio ni final de la escalera, pero sí cumple con el ancho libre mínimo, con la altura libre de obstáculos exigida y con el número mínimo de escalones. Se encuentra complementada por una rampa.

Con respecto a la rampa existente en el parque, mide menos de tres metros y no cumple en cuanto a la pendiente longitudinal. Su directriz es recta y cumple con la altura libre de obstáculos exigida en la normativa, así como la longitud del tramo. Su pavimento, aunque es duro y compacto, no parece suficientemente antideslizante, y tampoco tiene pavimento diferenciador al principio ni al final de la rampa. No dispone de pasamanos ni protección lateral.



En cuanto al mobiliario urbano, los elementos de iluminación sí cumplen la normativa vigente al tener la sección de cantos redondeados. Con respecto al sector de juegos infantiles, este cumple también la normativa. Los alcorques existentes están enrasados en las zonas ajardinadas, aunque no están cubiertos con rejillas o similar. El mobiliario existente está proyectado hasta el suelo y se encuentra alineado. Además, cumple la normativa en cuanto a la banda de paso libre de obstáculos.

Las papeleras cumplen las medidas exigidas, y en cuanto a los bancos existentes hay dos tipos: en ambos tipos se cumple la altura del asiento exigido, aunque la altura al reposabrazos de los bancos es inferior al mínimo exigido. El fondo del asiento mide 37 cm en los bancos de plástico, pero en los de madera mide 43 cm, por lo que estos últimos cumplen con lo establecido en la actual normativa. El ancho del respaldo es de 38 cm tanto en los bancos de plástico como en los de madera, por lo cual es una medida inferior a la exigida. En el sector de juegos infantiles encontramos que cumplen las características exigidas tal como que se encuentran conectados entre sí de manera accesible, que son inclusivos y que existen contrastes cromáticos y de texturas, aunque no se cumple la medida de 1,5 m de diámetro junto a los elementos fuera del itinerario. Por otro lado, las rejas en el itinerario peatonal no están enrasadas. Los alcorques sí lo están, pero no cubiertos con rejillas o similar.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento de escalera existente (U5).
2. Acondicionamiento de rampa existente (U6).
3. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).

1. ACONDICIONAMIENTO DE ESCALERA EXISTENTE (U5)

Tras el análisis del Parque de Lectura Poeta Francisco Tarajano, encontramos una escalera que no cuenta con pasamanos en ninguno de sus extremos, y no dispone de diferenciado al inicio y final de escalera.

Para solucionar estas incidencias, se propone dotar a la misma de pavimento diferenciador al inicio y final de la escalera colocando una franja de pavimento táctil indicador de tipo direccional cuyo ancho coincidirá con el ancho de las escaleras. Debe disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas. Al inicio y al final de la escalera deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,20 m, libre de obstáculos. Previo al inicio de la escalera, y para advertir de su comienzo, se colocará en ambos extremos una franja de pavimento táctil indicador direccional, en sentido transversal a la marcha.

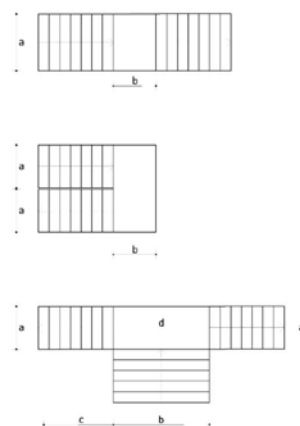


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de escaleras; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 15.2); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,20 m. (art. 15.4); c) tramo: mínimo 3 escalones y máximo 12 escalones (art. 15.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,20 m. (art. 15.4).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0



2. ACONDICIONAMIENTO DE RAMPA EXISTENTE (U6)

El tramo evaluado alberga una sola rampa, en las cuales no se cumplen con todas las exigencias de la normativa. Entre las deficiencias encontradas, el pavimento no se encuentra diferenciado al inicio y final de la rampa, su pavimento no es antideslizante y no dispone de pasamanos alguno. Además, no cumple la pendiente longitudinal ni la transversal.

Dadas las cuestiones anteriores, el presente Plan propone solventar las deficiencias detectadas en el análisis, de tal manera que se propone demoler la rampa y rehacerla de nuevo. Deberá tener una anchura mínima libre de paso de 1,80 m. Esta anchura se medirá entre paredes o elementos de protección, sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos, siempre que estos no sobresalgan más de 12 cm de la pared o elemento de protección. La longitud máxima en proyección horizontal será de 9,00 m. La pendiente longitudinal máxima será del 10% para tramos de hasta 3,00 m de longitud, y del 8% para tramos de hasta 9,00 m de longitud, medidos en proyección horizontal y la pendiente transversal máxima será del 2%. Debe disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrá de aristas vivas.

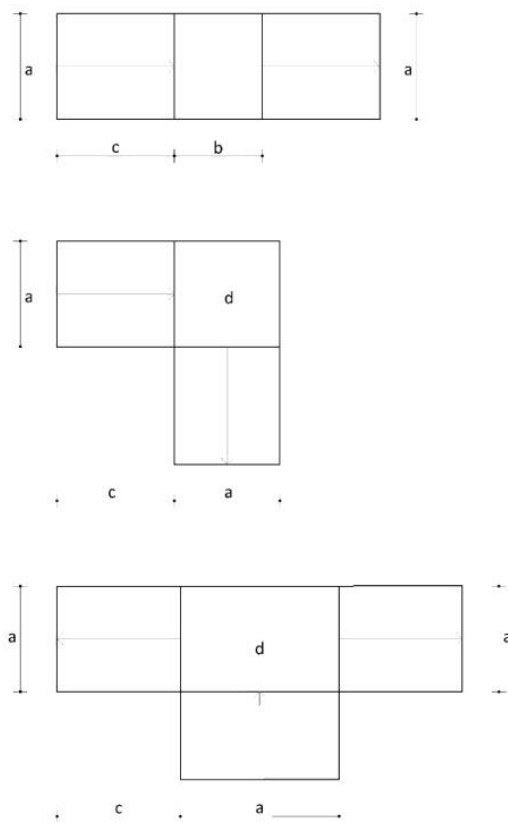


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de rampas; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 14.2.a); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,50 m. (art. 14.3); c) longitud de tramo (medio en proyección horizontal): máximo 9 m (art.14.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,80 m. y asegurando en todo caso un adecuado uso de la rampa (art. 14.3).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

3. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Tras el análisis de los distintos elementos que conforman el mobiliario urbano se propone la sustitución de los bancos que no cumplan con las exigencias de la normativa. Se sugiere que la disposición de estos bancos accesibles en el espacio público será, como mínimo, de una unidad por cada agrupación y, en todo caso, de una unidad de cada cinco bancos o fracción, debiendo



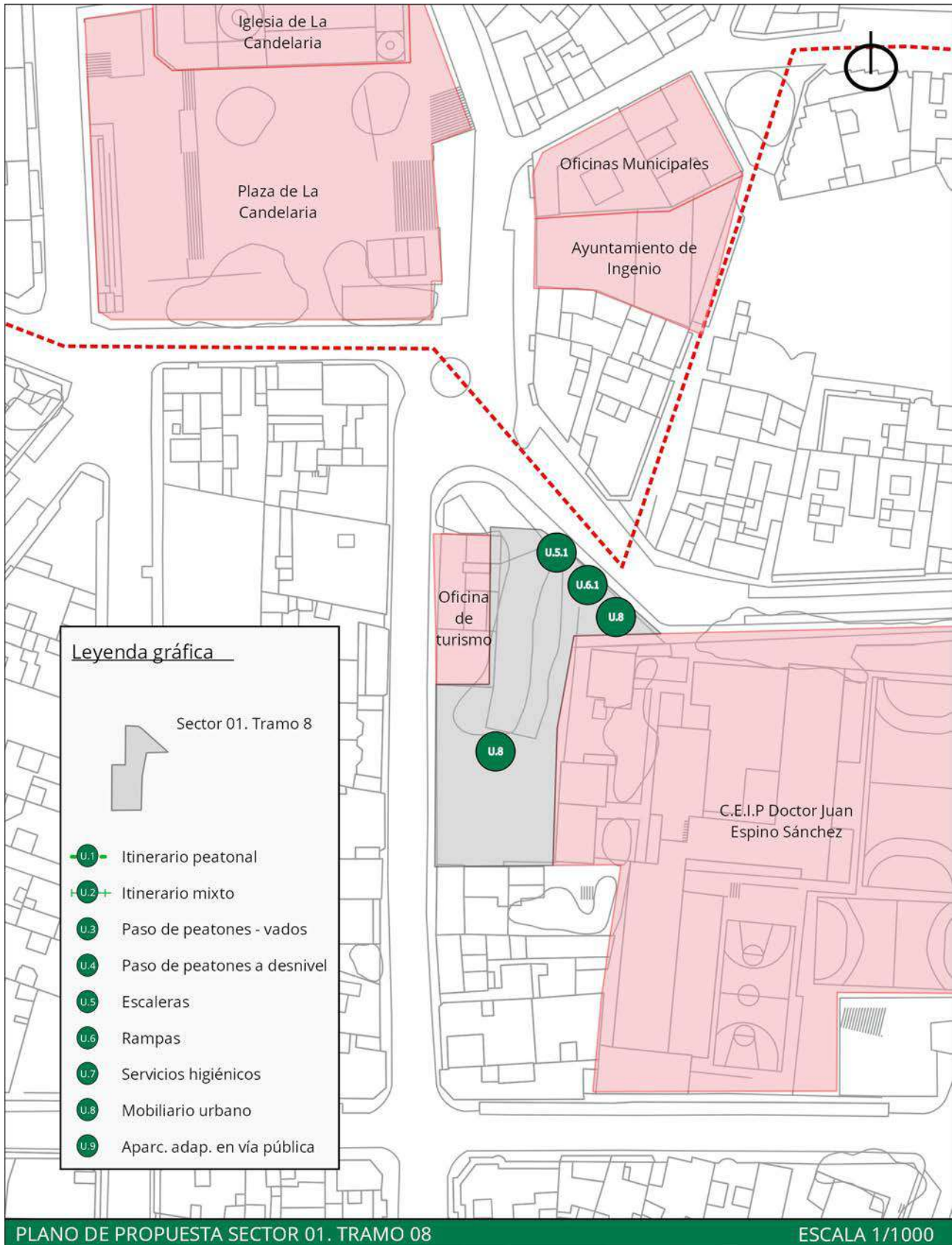
respetarse que cada 50 metros de recorrido accesible disponga, al menos, de un banco accesible. Dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.

Por otro lado, se propone la reubicación de los juegos infantiles de manera que exista un círculo de 1,50 de diámetro junto a los elementos, fuera del itinerario. Se deben enrasar las rejas y registros en el itinerario peatonal, así como los árboles presentes en el itinerario. Además, se propone la instalación de una fuente de agua potable en el interior del parque. Esta dispondrá de, al menos, un grifo situado a una altura comprendida entre 80 y 90 cm y con espacio inferior de 70 cm de altura libre de obstáculos. El mecanismo de accionamiento del grifo será de fácil detección y manejo permitiendo su accionamiento con el puño o con el codo y requerirá poco esfuerzo, impedirá la acumulación de agua, y contará con un espacio de utilización en el que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo libre de obstáculos, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.



Imagen: Ejemplo de elemento de juego infantil de tipo dinámico con criterios de accesibilidad.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados.





VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Acondicionamiento de escaleras	10,00	198,91 €	1.989,10 €
m2 Acondicionamiento de rampas	10,00	180,75 €	1.807,50 €
Sustitución de mobiliario urbano			28.155,21 €
Seguridad y Salud	1,00	56,95 €	56,95 €
Gestión de Residuos	1,00	94,92 €	94,92 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL			32.103,67 €
13% Gastos generales			4.173,48 €
6% Beneficio industrial			1.926,22 €
Suma de PEM + GG + BI			38.203,37 €
7% IGIC			2.674,24 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA			40.877,61 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			1.106,39 €
Dirección de obra			474,17 €
Estudio de Seguridad y Salud			99,58 €
Coordinación de Seguridad y Salud			189,67 €
TOTAL			1.869,81 €
7% IGIC			130,89 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS			2.000,69 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			42.878,30 €



S1.T9

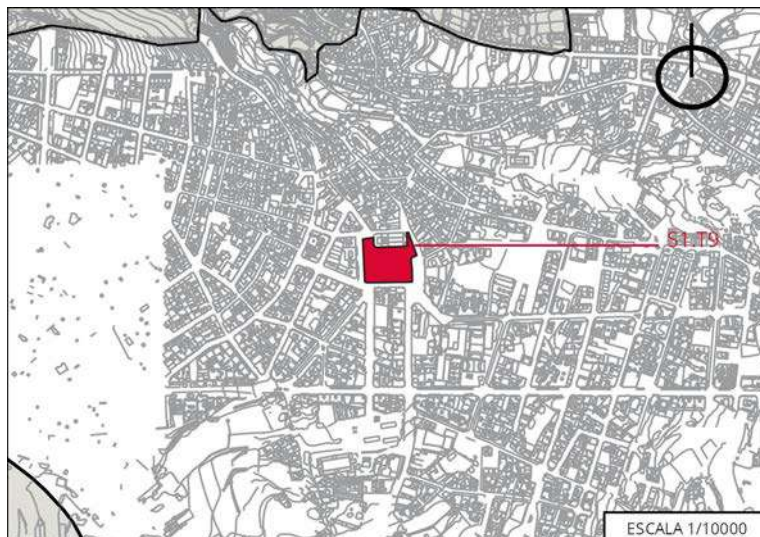
SECTOR 01. INGENIO

Tramo 09. Plaza de La Candelaria.



Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

La Plaza de La Candelaria es un enclave estratégico de encuentro y celebración en el municipio de Ingenio. Además, se encuentra en el centro del casco histórico y es un lugar de amplio interés para la población y para los visitantes. A través de esta plaza se accede a la Iglesia de La Candelaria, y además se encuentra frente al Ayuntamiento y cerca de múltiples edificios de gran interés.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

Se ha considerado un único itinerario peatonal para el interior de la plaza que permite su recorrido, así como otro itinerario que permite recorrer el exterior de la plaza a través de la acera existente. En el interior de la plaza, en general, se cumple con muchos de los requerimientos normativos en materia de accesibilidad exigidos. La pendiente longitudinal no la cumple por la propia pendiente de la calle. Existen desniveles aislados que no están permitidos. Los bordillos que rodean la plaza superan la altura máxima permitida. Respecto al pavimento de los itinerarios, es duro y compacto, y encontramos que la altura libre de obstáculos se respeta.

Para recorrer las distintas zonas que conforman la plaza encontramos varias escaleras que hemos agrupado en cuatro bloques diferentes. Todas ellas cumplen en su mayor parte la normativa vigente con la excepción de que ninguna de ellas está complementada con rampas u otros elementos mecánicos alternativos. Sin embargo, no disponen de pavimento diferenciado al inicio y final de las escaleras, así como la huella no es diferente a la contrahuella tampoco en cuanto a su acabado. Con respecto a los pasamanos existentes, todas las escaleras cuentan con pasamanos a ambos lados menos la 3. La enumerada como 1 es la única que cuenta con pasamanos inferior, pero las medidas de este no cumplen las exigencias normativas. Con



respecto a la prolongación de los extremos, ninguna de las escaleras cuenta con ella. Por otro lado, algunas de las escaleras tienen una anchura mayor a cuatro metros, pero no disponen en ningún caso de barandillas ni otro soporte intermedio.

La plaza dispone en su recorrido de tres rampas de diferentes características cada una de ellas. Todas cumplen con el ancho mínimo libre de obstáculos, la altura libre de paso, y están dentro las medidas exigidas en la normativa vigente. Con respecto a la pendiente longitudinal, las rampas 2 y 3 cumplen la normativa, pero la rampa número 1 no. Las tres rampas cuentan con pavimento antideslizante y pavimento duro y compacto, tal como lo exige la normativa, pero solo la rampa número 1 cuenta con diferenciado al inicio y al final de la rampa. Todas las rampas disponen de protección lateral. Analizando los pasamanos existentes, tienen diferentes características en cada rampa. La rampa número 1 solo dispone un pasamanos a un lado de ella. No dispone de pasamanos inferior, y el superior sí que cumple las medidas exigidas en la normativa. No cumple en cuanto a la protección lateral estipulada y exigida. La rampa número 2 cuenta con pasamanos a ambos lados, ambos con pasamanos superiores e inferiores que cumplen la normativa vigente. Tal como la rampa número 1, esta rampa tampoco dispone de protección lateral alguna. La rampa número 3 no dispone de pasamanos.

En cuanto al mobiliario urbano, se respeta la banda de paso libre de obstáculos. También encontramos mobiliario urbano, como es el caso de papeleras, que no se encuentra proyectado hasta el suelo. Los elementos de iluminación son de sección de cantos redondeados. Los bancos o asientos públicos no cuentan con reposabrazos, cuando su existencia y características exigibles se recogen en la normativa de accesibilidad. Con respecto al ancho del respaldo, tampoco se cumplen las medidas mínimas exigidas. En la plaza existe una terraza que no cuenta con pavimento diferenciado, tal como recoge la normativa. Los árboles existentes en la plaza se encuentran dentro de jardineras rodeadas por muros.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento del itinerario peatonal dentro de la Plaza de La Candelaria (U1).
2. Creación de un paso de peatones en la calle Hermanos Fullera y otro en la calle Plaza de la Candelaria (U3).
3. Acondicionamiento de escaleras existentes en la Plaza de La Candelaria (U5).
4. Acondicionamiento de rampas existentes en la Plaza de La Candelaria (U6).
5. Acondicionamiento de los servicios higiénicos y adecuación de al menos un lavabo para personas ostomizadas (U7).
6. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).

1. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO PEATONAL DENTRO DE LA PLAZA DE LA CANDELARIA (U1)

Tal y como se ha expuesto en la evaluación de este tramo, en general el itinerario peatonal número U1.1 cumple con las exigencias establecidas en la normativa de accesibilidad; las pendientes longitudinal y transversal son correctas. Existe además un desnivel aislado en la plaza, aunque no afecta al itinerario peatonal accesible, y los pavimentos pueden resultar resbaladizos. En el itinerario U1.2 se encuentran múltiples deficiencias.

Para dar solución a las deficiencias del itinerario peatonal U1.2, el presente Plan propone actuar en él, a través de la remodelación de las aceras de manera que en todo su desarrollo poseerán 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. En todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m, no presentará escalones aislados y su pavimento 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. No presentará piezas ni elementos sueltos, con independencia del sistema constructivo que, en todo caso, impedirá el movimiento de las mismas. Su colocación asegurará su continuidad y la inexistencia de resaltes de altura superior a 4 mm, y su textura será diferente de la de los pavimentos táctiles indicadores. Además, no debe existir ningún tipo de mobiliario que obstaculice el paso para peatones.

Con respecto al itinerario peatonal U1.1, se propone modificar el pavimento, ya que al no ser antideslizante representa un peligro para los viandantes, tengan discapacidad o no. 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. No presentará piezas ni elementos sueltos, con independencia del sistema constructivo que, en todo caso,



impedirá el movimiento de las mismas. Su colocación asegurará su continuidad y la inexistencia de resaltes de altura superior a 4 mm, y su textura será diferente de la de los pavimentos táctiles indicadores especificados en el artículo 45.

Por otro lado, dado que el presente tramo integra un espacio libre abierto donde una persona invidente puede desorientarse, se propone complementar el itinerario peatonal con la debida franja de pavimento táctil indicador direccional para facilitar el encaminamiento dentro del espacio libre, permitiendo la orientación, conexión y localización de los accesos, instalaciones, servicios y actividades disponibles en dicho espacio.

En el interior de la plaza es aconsejable que las recomendaciones y/o instrucciones de uso de los diferentes elementos de juego y ejercicio estén señalizados mediante paneles informativos de lectura fácil, dotados de pictogramas que ilustren de forma gráfica la propuesta de actividad en cada caso, así como el rango de edad al que va dirigido y su dificultad. Así mismo, se recomienda que la distribución y organización de los diferentes elementos de juego y ejercicio facilite el uso y la comprensión para diferentes necesidades. Además, para facilitar la orientación se recomienda el uso de colores que permitan delimitar las zonas de juego. De la misma manera, se recomienda que en los accesos se instale paneles informativos para facilitar la orientación. En el artículo 41 de 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, se establece las condiciones y criterios de los carteles y paneles informativos accesibles.

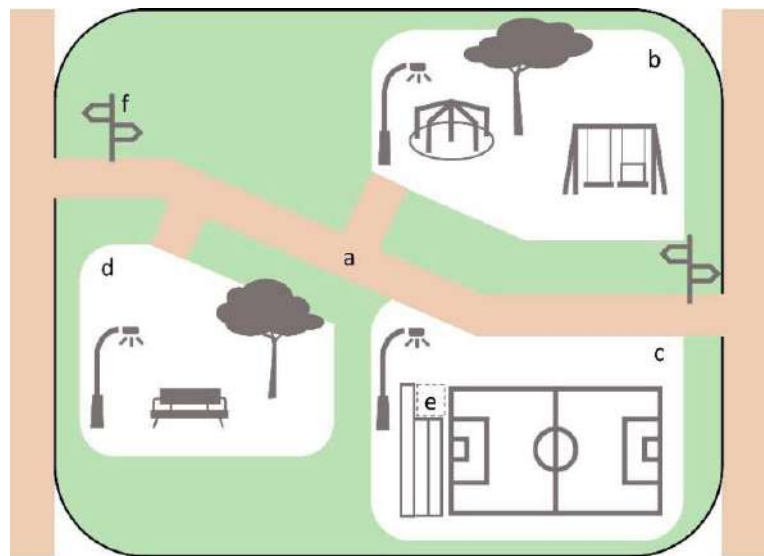


Imagen: Esquema áreas de estancia. a) itinerario peatonal accesible; b) sector de juego infantil; c) área con presencia de espectadores; d) área de descanso; e) plaza reservada para personas usuarias de sillas de rueda/productos de apoyo para la movilidad; f) información para la orientación y localización de los accesos, instalaciones, actividades y servicios disponibles.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

2. CREACIÓN DE PASO DE PEATONES EN LA CALLE HERMANOS FULLERA Y OTRO EN LA CALLE PLAZA DE LA CANDELARIA (U3)

En el análisis del presente tramo, no existen pasos de peatones que comuniquen la plaza con las aceras de las calles opuestas. En el tramo 10 de este plan, (el caso histórico de Ingenio), se ha propuesto la creación de un paso de peatones que conecte la plaza con la acera a la altura de donde se encuentra el Ayuntamiento de Ingenio.

Por tanto, y teniendo cuenta que es una zona con gran aflujo peatonal, en el presente Plan se propone la construcción de dos pasos de peatones con sus correspondientes vados, uno en la calle Hermanos Fullera a la altura de la vivienda número 3, y un segundo paso de peatones en la calle Plaza de La Candelaria, a la altura de la rampa número U6.2. De esta manera la plaza sería más accesible desde prácticamente todos sus ángulos.

Los vados deben contar con una anchura mínima del plano inclinado a cota de calzada de 1,80 metros, con el encuentro entre éste y la calzada, que deberá estar enrasado, garantizando asimismo que no existan cantos vivos en cualquiera de los elementos que conforman el vado peatonal, y con unas pendientes máximas del 10% si el tramo mide menos de 2,00 m y máximas del 8% para tramos de hasta 2 m. La pendiente transversal debe ser, como mucho, del 2%.



Por su parte, los pasos de peatones 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. Estarán señalizados mediante marcas viales en el plano del suelo, que cumplan con la exigencia de resbaladidad. Adicionalmente, siempre que las condiciones de seguridad y ubicación del paso lo requieran, se incluirá señalización vertical para los vehículos.

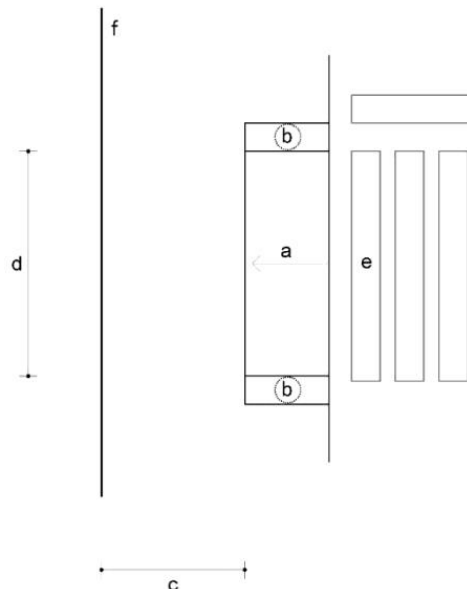


Imagen: Ejemplo de esquema gráfico representando vado peatonal de un plano inclinado.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados.

3. ACONDICIONAMIENTO DE ESCALERAS EXISTENTES EN LA PLAZA DE LA CANDELARIA (U5)

Una vez analizadas las escaleras existentes en la Plaza de La Candelaria, y como se refleja en la evaluación de este tramo, encontramos siete escaleras. Ninguna de ellas está complementada con rampa ni otro elemento mecánico alternativo. Ninguna de ellas dispone de diferenciado al inicio y final de las escaleras, ni tienen su huella diferente de la contrahuella. Con respecto a los pasamanos, todas tienen a ambos lados, pero presentan un número muy alto de deficiencias e incumplimientos con respecto a la normativa.

Por esta serie de deficiencias anteriormente nombradas y de forma general, todas las escaleras deben disponer de señalización en sus extremos mediante el uso de una franja de pavimento táctil indicador direccional colocada en sentido transversal a la marcha. También ha de instalarse pasamanos a ambos lados de cada tramo de escalera. Estos serán continuos en todo su recorrido y se prolongarán 30cm más allá del final de cada tramo. Los pasamanos y barandillas han de cumplir con los parámetros de diseño y colocación de los elementos de protección. La cota de las barandillas de las escaleras se medirá verticalmente desde la línea inclinada definida por los vértices de los peldaños hasta el límite superior de las mismas. Además, dado las características de las escaleras enumeradas como 1, 4 y 5, con un ancho superior a los 4 metros es necesario la instalación de los suficientes pasamanos doble para que no existan tramos mayores a cuatro metros sin pasamanos. Deben disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas.

Se propone la adecuación según la normativa de todas las escaleras de tal manera que la dimensión de la huella debe ser como mínimo de 28 cm y de la contrahuella 13 cm como mínimo y 17,5 cm como máximo. Esta deberá disponer de pavimento táctil diferenciador al inicio y final de la escalera en sentido transversal al tránsito peatonal. Además, cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón. Además, deben disponer de pasamanos a ambos lados de la escalera ajustándose a los establecido en el artículo 30 de 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.



Como está mencionado con anterioridad, en ningún caso se encuentran dichas escaleras complementadas por una rampa u otro elemento mecánico alternativo, sin embargo, teniendo en cuenta que la presente plaza dispone de dos puntos de accesos desde la acera de la calle Plaza de La Candelaria, no se considera necesario complementar las escaleras.

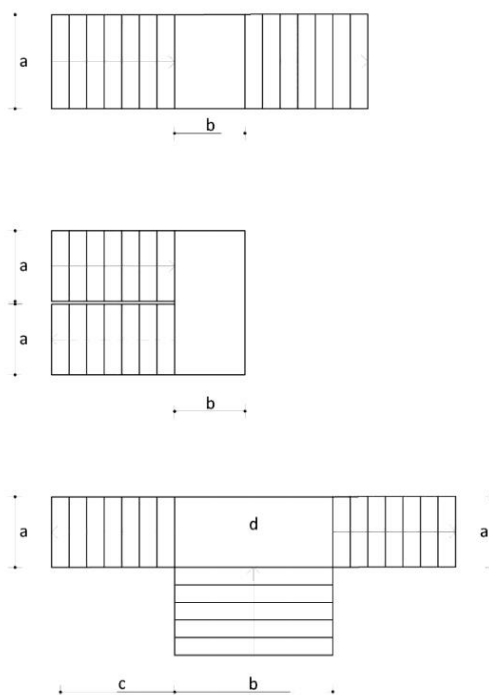


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de escaleras; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 15.2); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,20 m. (art. 15.4); c) tramo: mínimo 3 escalones y máximo 12 escalones (art. 15.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,20 m. (art. 15.4).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

4. ACONDICIONAMIENTO DE RAMPAS EXISTENTES EN LA PLAZA DE LA CANDELARIA (U6)

Tal y como se ha reflejado en el análisis de este tramo, en él se localizan cuatro rampas que presentan deficiencias que han de ser resueltas. La longitud del tramo de la rampa enumerada como 3 es superior a 15 metros de longitud, y no dispone de rellano intermedio. Únicamente la rampa número 1 cumple la pendiente longitudinal, ya que las demás la exceden. Sin embargo, todas cumplen en cuanto a la pendiente transversal. Con respecto al diferenciado al inicio y final de rampa, ninguna de ellas cumple en cuanto a la normativa, la rampa número tres debido a que el pavimento diferenciador supera el fondo especificado en la norma, y las rampas 1, 2 y 4 debido a que el pavimento diferenciador no está correctamente colocado, ya que ocupa toda la superficie de la rampa en vez de señalar solo el inicio y final de ellas. Los pasamanos no cumplen la normativa en ninguna de las rampas. En la número 4 son inexistentes, en las enumeradas como 1 y 3 dispone de pasamanos solo a un lado, y en la número 2 tiene pasamanos, pero únicamente superior.

Para dar solución a las deficiencias que presentan cada una de las rampas se propone la remodelación de las rampas 1, 2 y 4 con la finalidad de adaptarlas a la normativa. Deberán tener una anchura mínima libre de paso de 1,80 m. Esta anchura se medirá entre paredes o elementos de protección, sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos, siempre que estos no sobresalgan más de 12 cm de la pared o elemento de protección. La longitud máxima en proyección horizontal será de 9,00 m. La pendiente longitudinal máxima será del 10% para tramos de hasta 3,00 m de longitud, y del 8% para tramos de hasta 9,00 m de longitud, medidos en proyección horizontal y la pendiente transversal máxima será del 2%. Deben disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas. Al inicio y al final de la escalera deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,20 m, libre de obstáculos.



Se propone rehacer la rampa enumerada como 3, ya que la longitud máxima en proyección horizontal debe ser de 9 metros, según la normativa estatal y ésta la supera.

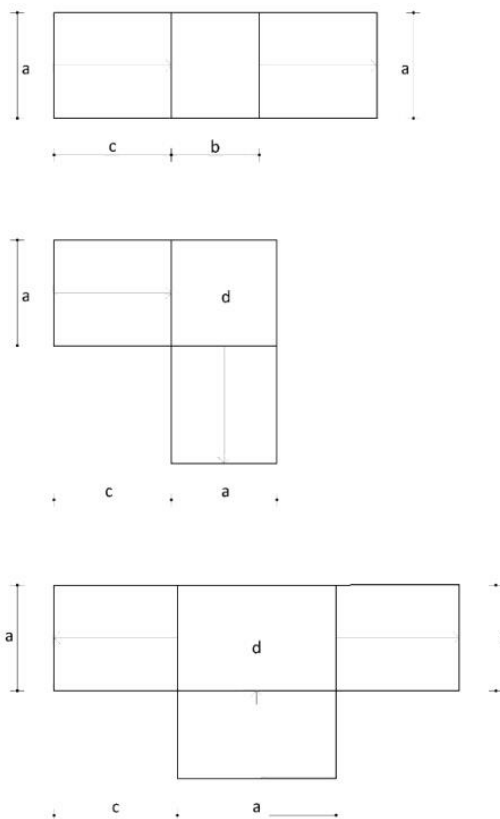


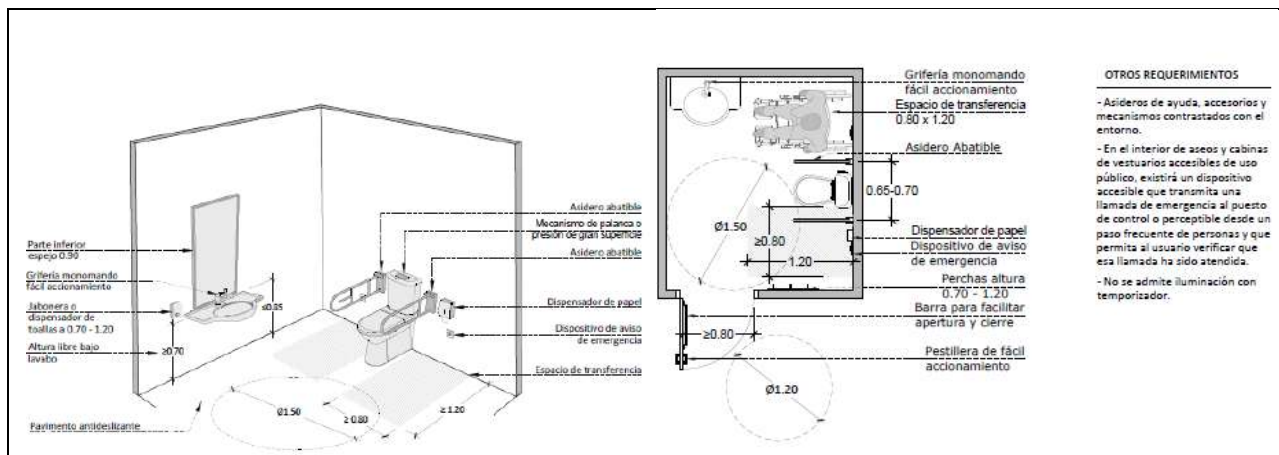
Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de rampas; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 14.2.a); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,50 m. (art. 14.3); c) longitud de tramo (medio en proyección horizontal): máximo 9 m (art.14.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,80 m. y asegurando en todo caso un adecuado uso de la rampa (art. 14.3).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

5. ACONDICIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS Y ADECUACIÓN DE AL MENOS UN LAVABO PARA PERSONAS OSTOMIZADAS (U7)

La Plaza de La Candelaria dispone de servicios higiénicos. Estos cumplen la normativa en casi todos los aspectos, excepto que el acceso lateral al inodoro solo dispone de aproximación por un lateral de éste, en vez de a ambos lados tal y como exige la normativa. Tampoco disponen de sistema de llamada de auxilio.

En este apartado de la propuesta, se instalará un sistema de llamada de auxilio que pueda ser accionado con facilidad desde cualquier punto del interior del aseo, tal como recoge la normativa estatal, y se reorganizará la disposición del inodoro para permitir el acceso a este por ambos lados, tal como se indica en el esquema que sigue.



OTROS REQUERIMIENTOS

- Asideros de ayuda, accesorios y mecanismos contrastados con el entorno.
- En el interior de aseos y cabinas de vestuarios accesibles de uso público, existirá un dispositivo accesible que transmita una llamada de emergencia al puesto de control o perceptible desde un paso frecuente de personas y que permita al usuario verificar que esa llamada ha sido atendida.
- No se admite iluminación con temporizador.

Imagen. Aseo accesible de uso público.

Fuente: Manual de accesibilidad para técnicos municipales, editado por la fundación ONCE y la fundación ACS.

Por último, se propone la adecuación de al menos uno de los lavabos para que puedan usarlo personas ostomizadas. Este debe estar compuesto por un inodoro encastrado a 70 centímetros del suelo para que, de este modo, la persona no tenga que agacharse ni arrodillarse para vaciar la bolsa de ostonomía. También debe disponer de un enjuagador de bolsa que se pueda accionar con un pulsador desde la mano que lo sujeta, un espejo a ras de encimera para poder ver la estoma. Una encimera en la que poder posar los productos de recambio y aseo de la ostonomía, un colgador de bolso y papel higiénico.

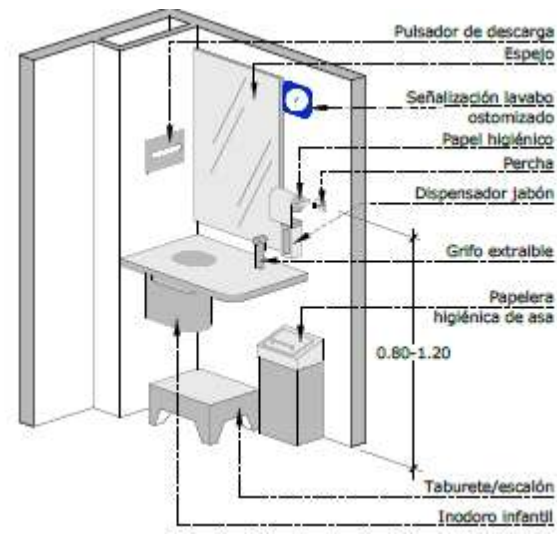


Imagen: Perspectiva aseo para personas ostomizadas y señalética.

Fuente: Ficha técnicas de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi. Facilitado por ACCU Canarias.

6. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Analizado el mobiliario existente en este tramo, se determina que no se encuentra proyectado hasta el suelo, aunque se encuentra alineado correctamente y no existe mobiliario que interrumpa el paso. Las papeleras existentes no cumplen en cuanto a sus medidas, no se cumple la reserva mínima de bancos, y los que existen no cumplen con totalidad las medidas



exigidas para considerarse accesibles. La terraza existente en la plaza no dispone de pavimento diferenciador, y referente a los árboles existentes en esta plaza, éstos no se localizan en el propio itinerario peatonal ni interrumpiendo el paso.

Tras el análisis de los distintos elementos que conforman el mobiliario urbano se propone la sustitución de los bancos para que cumplan con las exigencias de la normativa. Se sugiere que la disposición de estos bancos accesibles en el espacio público será, como mínimo, de una unidad por cada agrupación y, en todo caso, de una unidad de cada cinco bancos o fracción, debiendo respetarse que cada 50 metros de recorrido accesible disponga, al menos, de un banco accesible. Dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.

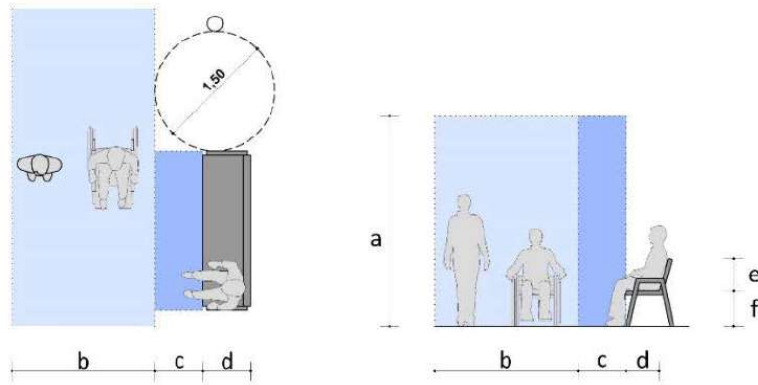


Imagen: Diseño y ubicación de bancos en la zona de uso peatonal.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Por otro lado, se propone la sustitución de las papeleras por papeleras adaptadas cuyas dimensiones y diseño se ajusten a la normativa de aplicación, es decir, la altura de la boca o mecanismos se sitúe entre 80 y 100 cm y su perímetro en base y coronación sea idéntico.

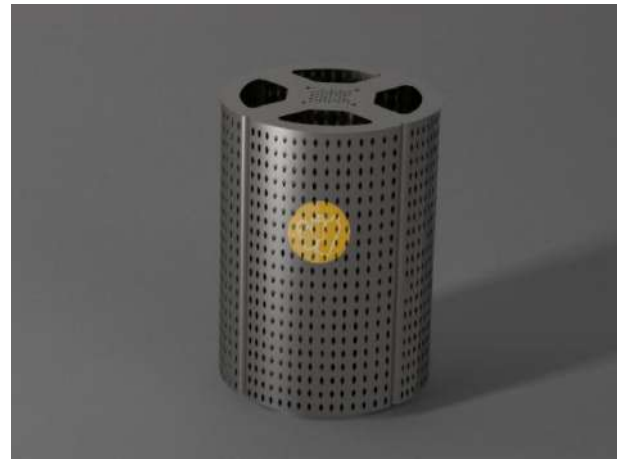
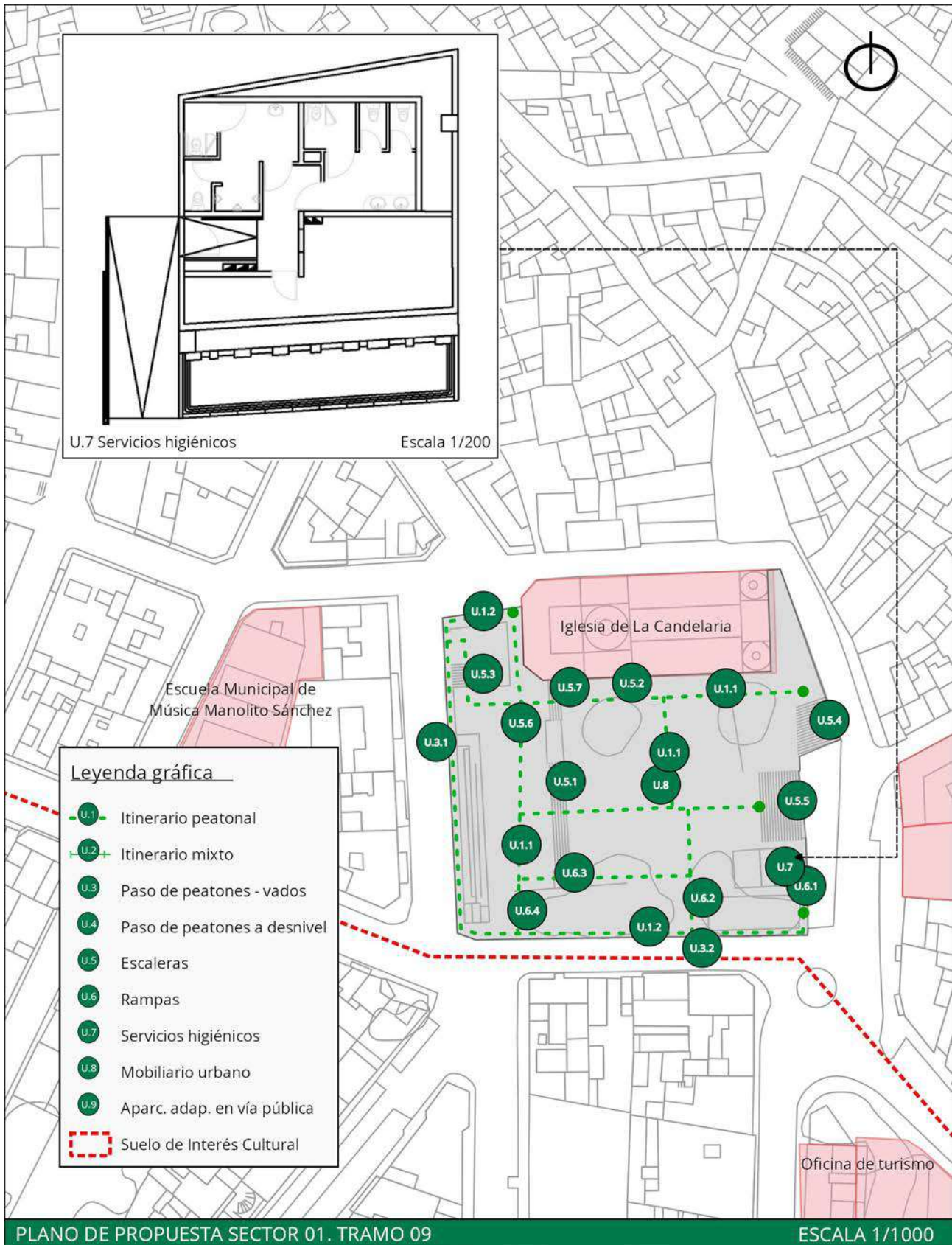


Imagen: Modelo de papelera accesible para la recogida selectiva.

Fuente: Archiproducts. Diseñador: Studio Thesia Progetti.

Por último, se propone instalar pavimento diferenciado en la terraza existente en la plaza.





VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras	232,20	110,80 €	25.727,76 €
Ud. Ejecución de vado peatonal	4,00	304,24 €	1.216,96 €
m2 Acondicionamiento de escaleras	31,84	198,91 €	6.333,29 €
m2 Ejecución de rampa	100,11	180,75 €	18.094,88 €
Sustitución de mobiliario urbano			43.894,21 €
Seguridad y Salud	1,00	770,59 €	770,59 €
Gestión de Residuos	1,00	1.284,32 €	1.284,32 €
		TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	97.322,02 €
		13% Gastos generales	12.651,86 €
		6% Beneficio industrial	5.839,32 €
		Suma de PEM + GG + BI	115.813,21 €
		7% IGIC	8.106,92 €
		TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	123.920,13 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			3.354,03 €
Dirección de obra			1.437,44 €
Estudio de Seguridad y Salud			301,86 €
Coordinación de Seguridad y Salud			574,98 €
		TOTAL	5.668,30 €
		7% IGIC	396,78 €
		TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	6.065,08 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			129.985,22 €

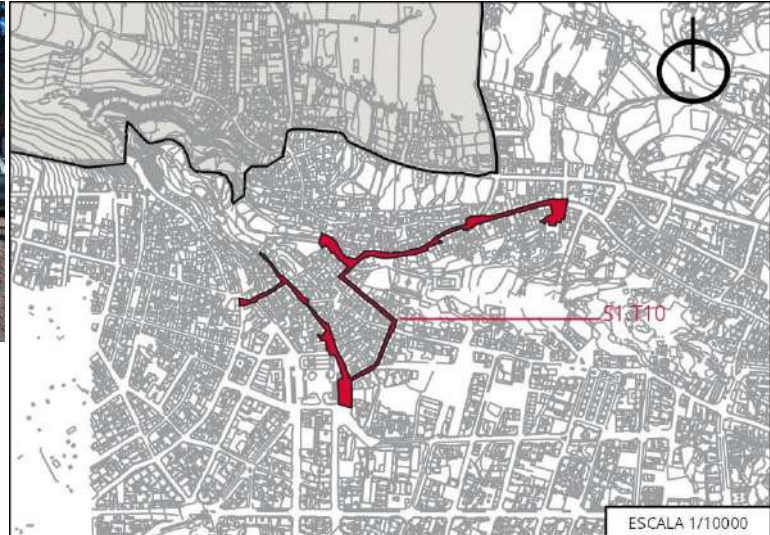


S1.T10	SECTOR 01. INGENIO
Tramo 10. Casco histórico.	



Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN
<p>Este tramo se encuentra formado por el principal entramado de calles que componen el casco histórico de La Villa de Ingenio, reconocido por el planeamiento urbanístico como Suelo de Interés Cultural. Se trata, por tanto, de una zona de interés patrimonial de alto valor por integrar numerosos elementos representativos e identitarios de La Villa de Ingenio. Además, concentra los servicios administrativos municipales como, por ejemplo, el Ayuntamiento y diferentes oficinas municipales, complementado con la presencia de una pequeña concentración de comercios locales. Así pues, se le infiere a este tramo una alta priorización debido al efecto atractor del casco histórico entre los visitantes y la población local de la Villa de Ingenio, el cual abarca desde la Plaza de La Candelaria hasta la casa del Fraile.</p>

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN
<p>Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.</p> <p>Los itinerarios peatonales existentes en este tramo están divididos en tres, según sus características. En general cumplen parcialmente con los requerimientos normativos en materia de accesibilidad. En ellos encontramos partes en los que el ancho de la acera es insuficiente. Por otro lado, encontramos que la altura libre de obstáculos cumple con las exigencias normativas, pero no las pendientes longitudinales debido a la propia pendiente de la calle. Sin embargo, las pendientes transversales cumplen el requerimiento normativo. Respecto a los desniveles aislados, en los itinerarios 1 y 2 existen diversos escalones aislados que dan acceso a las viviendas, sin señalizar, además de que interrumpen el tránsito peatonal de forma puntual. Este hecho se acentúa aún más en el itinerario peatonal 3, donde el tránsito peatonal es sumamente dificultoso debido a la ausencia de aceras y estrechamientos de la propia acera. En relación al pavimento de los itinerarios peatonales, cabe señalar que no se encuentran resaltes en el mismo. La altura del bordillo no cumple en el itinerario 1 puesto que se supera la cota permitida de 8 centímetros.</p>



Se identifican dos itinerarios mixtos (peatonal y de vehículos). Aunque el ancho total del itinerario cumple, en general, con el ancho mínimo exigido de 3 m, hay que tener presente que en gran parte del recorrido existen estrechamientos, y además se localizan numerosos obstáculos producidos por una inadecuada colocación de mobiliario urbano (maceteros, bolardos, etc.) que interrumpen el tránsito peatonal. En ambos itinerarios la altura libre de obstáculos se respeta. Respecto a las pendientes longitudinales, el itinerario discurre entre pendientes mayores al 6% debido al propio desnivel de las diferentes calles que por las que transitan los itinerarios. Sin embargo, las pendientes transversales cumplen con el requerimiento normativo. No encontramos desniveles aislados. Respecto al pavimento del itinerario peatonal, en general, se diferencia a través de la aplicación de distintos tipos de pavimento de la zona de tránsito peatonal del tránsito vehicular, pero no existe ninguna señal que diferencie la zona de vehículos de la zona para peatones. Además, existen escalones aislados que dan acceso a varias viviendas durante el recorrido del itinerario y, en algunas zonas, se da cumplimiento con el requerimiento de permitir el giro a motor con radio, no siendo esta situación generalizada en todos los casos.

En cuanto al mobiliario urbano, en algunas partes de los itinerarios se identifican estrechamientos debido a la ubicación del propio mobiliario, no dejando suficiente ancho libre de obstáculos que invaden el itinerario peatonal. En todo el itinerario encontramos que la altura libre de obstáculos se respeta. Los elementos de iluminación cumplen la normativa, teniendo los cantos redondeados. No se encuentran semáforos en este itinerario. Las papeleras cumplen en cuanto a medidas. Con respecto a los bolardos existentes a lo largo del itinerario, no todos ellos cumplen las medidas mínimas exigidas. Referente a los bancos, cabe señalar que algunos de ellos no cumplen las medidas exigidas en la normativa. Existe una cabina telefónica en este itinerario, la cual no funciona actualmente, pero cumple la normativa en cuanto a medidas se refiere. Por otro lado, con respecto al mobiliario urbano, tanto las rejas, registros y alcorques en el itinerario peatonal, cumplen solo parcialmente la normativa vigente.

En el transcurso del presente tramo se localizan tres plazas de aparcamiento reservado para personas con movilidad reducida: la plaza número 1 enfrente de la Plaza de La Candelaria, la plaza enumerada como 2 en la calle Arcediano López Cabrera, y la plaza número 3 se encuentra en la calle Párroco Juan Ramírez. Resaltar que ninguna de ellas cuenta con vado junto a la plaza de aparcamiento. La primera plaza se encuentra en batería y las otras dos en hilera. La plaza 3 se sitúa alejada de los accesos peatonales y de edificios de uso público, por tanto, no pudiéndose acceder a ella mediante un itinerario peatonal accesible. Respecto a la zona de aproximación y transferencia, las plazas no cumplen la normativa. Las dimensiones mínimas únicamente las cumple la plaza número 1. Las tres plazas existentes cuentan con el símbolo internacional en el suelo, pero respecto al símbolo internacional vertical, la plaza 3 no cuenta con la necesaria señal vertical.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Creación de itinerarios peatonales accesibles en la calle de La Plaza de La Candelaria (U1).
2. Acondicionamiento del itinerario mixto en el recorrido del casco histórico y ampliación del mismo hasta la calle La Palmita (U2).
3. Creación de paso de peatones y vado peatonal (U3).
4. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).
5. Mejora en los sistemas de comunicación y señalización e implementación de TICS (U.8.2).
6. Acondicionamiento de las plazas de aparcamiento adaptadas, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización (U.9).

1. CREACIÓN DE ITINERARIOS PEATONALES ACCESIBLES EN LA CALLE DE LA PLAZA DE LA CANDELARIA (U1)

Realizada la visita para la evaluación del tramo se determina que el tramo a analizar queda dividido en tres itinerarios. Las pendientes longitudinales no cumplen, puesto que debido a la orografía de la zona de la calle se encuentra en pendiente. Los tres itinerarios presentan ciertas deficiencias en cuanto a que el ancho es insuficiente debido a estrechamientos a lo largo de los mismos, y también encontramos desniveles aislados que provocan la interrupción de las aceras en algunos puntos, como es el caso, en los itinerarios 1.1 y 1.2, en cuales se da la existencia de escalones sin señalizar. En el itinerario 1.3 se da la circunstancia de que el pavimento no es antideslizante, que prácticamente en la totalidad de su recorrido carece de aceras, y las existentes no cumplen con la normativa, y que la altura de los bordillos supera la cota permitida de 8 centímetros, algo que incumple lo establecido legalmente.



El presente Plan propone, para resolver tales circunstancias, la homogeneización de las características físicas del itinerario peatonal con el objetivo de convertirlo en un itinerario peatonal accesible y que, por tanto, disponga de un ancho libre de obstáculos mayor o igual a 1,80 m, se eliminen del mismo los desniveles aislados, no existan resaltes en el pavimento, que las alturas del bordillo sean iguales o inferiores a 8 cm y dispongan de pavimento táctil indicador para orientar, dirigir y advertir a las personas en los distintos puntos del recorrido.

Además, se propone la ampliación del itinerario mixto desde la calle Antonio Rodríguez Medina hasta la calle La Palmita, por el tramo correspondiente al itinerario peatonal 3, con las características explicadas en el punto 2 de este documento.

Dada la orografía del Municipio, en el presente tramo encontramos determinadas zonas cuya pendiente supera el 6% de pendiente permitida, donde es necesario un estudio pormenorizado para reducir el problema. Estos impedimentos no imposibilitan para que el resto de condicionantes exigidos por la normativa puedan ser resueltos acorde a la misma, tal como se refleja en esta propuesta.

Dada la existencia de vados vehiculares en los itinerarios que integran este tramo, en la remodelación de las aceras se tendrá en cuenta que tal como establece la norma, los vados vehiculares no invadirán el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible ni alterarán las pendientes longitudinales y transversales de los itinerarios peatonales que atraviesen y, en ningún caso, deberán coincidir con los vados de uso peatonal.

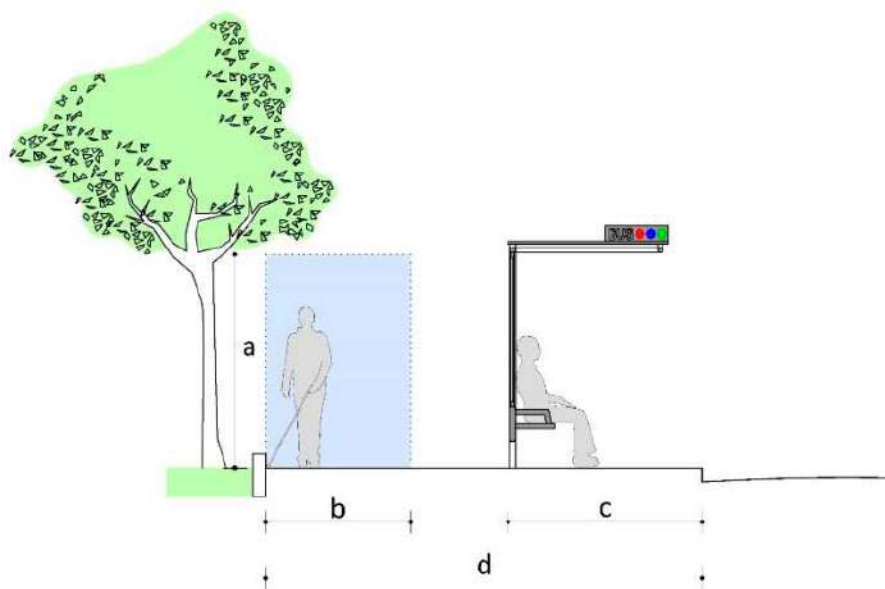


Imagen: Orientación y encaminamiento del IPA con bordillo como referencia edificada a nivel del suelo. a) altura mínima libre de paso del IPA: 2,20 m.; b) anchura mínima libre de paso del IPA: 1,80 m.; c) espacio ocupado por la parada de guaguas (art. 36); d) anchura total de la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

2. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO MIXTO EN EL RECORRIDO DEL CASCO HISTÓRICO Y AMPLIACIÓN DEL MISMO HASTA LA CALLE LA PALMITA (U2)

Realizada la visita para la evaluación del tramo, se considera que los distintos itinerarios mixtos, en general, no cumplen con los requerimientos normativos en cuanto al ancho mínimo necesario. Los itinerarios transcurren por calles estrechas que conforman la trama urbana del casco histórico de Ingenio, y, además se localizan diversos obstáculos en los distintos itinerarios representados, no dejando un ancho libre de obstáculos mínimo de 1,8 metros. Se propone la correcta localización del mobiliario urbano, que permita mantener en todo momento el ancho libre de obstáculos, en todo caso, la colocación de los bolardos no invadirá el itinerario peatonal accesible ni reducirán su anchura en los cruces u otros puntos del recorrido. Además, también se propone la instalación del pavimento diferenciado para la zona preferente de peatones. Los itinerarios mixtos se encuentran presentes en las calles La Rueda, Chantre Espino Juárez, Arcediano López Cabeza, Antonio Rodríguez Medina, La Nueva, y José Morales Ramírez, que es la calle anexa al Ayuntamiento de Ingenio.

Debido a que la calle Párroco Juan Ramírez Sánchez presenta una serie de deficiencias, además de que es muy estrecha, imposibilitando incorporar una acera de 1,80 m de ancho, tal como determina 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, siguiendo lo establecido en el artículo 5.2 de dicha Orden, donde se expone que "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." Por esta razón, se propone la ejecución de una plataforma única de uso mixto peatonal y de vehículos que permita el acceso al peatón y al vehículo al mismo nivel, pero con prioridad para el tránsito peatonal. Esta plataforma deberá evitar contener desniveles aislados, y se ejecutará con pavimentos antideslizantes, sin resaltes y compacto, debiendo diferenciarse la zona preferente de peatones, e integrar la señalización vertical de aviso a los conductores de vehículos. Debido a la creación de este nuevo tramo de itinerario mixto, se eliminaría la plaza de aparcamiento adaptado existente, que además no cumplía en ningún caso con la normativa.

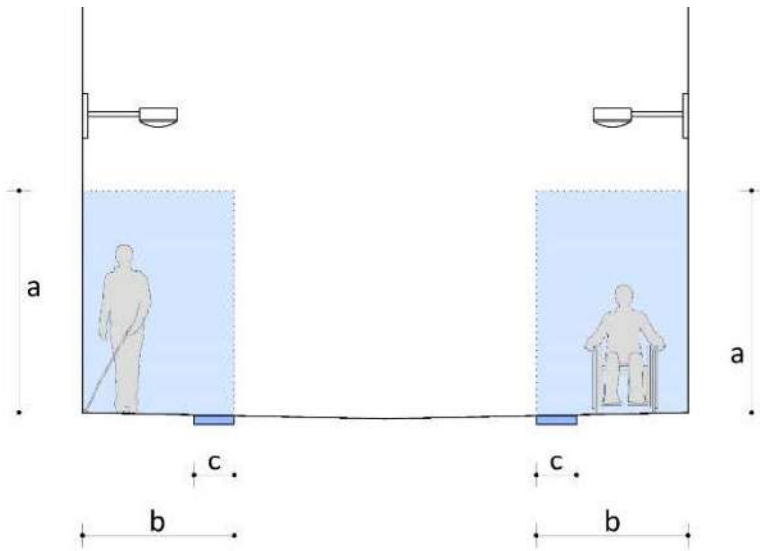


Imagen: Esquema gráfico de zona de plataforma única. Delimitación del espacio de uso exclusivo peatonal pavimento táctil.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0



Imagen: Situación del estado actual calle Párroco Juan Ramírez Sánchez. Elaboración propia.

3. CREACIÓN DE PASO DE PEATONES Y VADO PEATONAL (U3)

Una vez analizado la zona del casco histórico de Ingenio, se ha detectado que éste carece de pasos de peatones. Esto no supone un conflicto en las zonas donde existe itinerario mixto, pero sí que es una deficiencia de accesibilidad en la calle de La Plaza de La Candelaria. Al existir dos plazas de aparcamiento adaptado y carecer de conexión accesible de una acera a otra, se propone



la creación de un paso de peatones con su correspondiente vado peatonal en dicha calle a la altura de la Plaza de La Candelaria conectándola con la acera donde se halla el Ayuntamiento.

La construcción del vado peatonal contará con una anchura mínima libre de paso del plano principal del vado, desde el que se accede a la calzada, de 1,80 m. El encuentro entre el plano principal del vado y la calzada deberá estar enrasado o con un resalte inferior a 4 mm. Se garantizará la inexistencia de aristas vivas en cualquiera de los elementos que conforman el vado peatonal. Las pendientes longitudinales máximas de los planos inclinados serán del 10% para tramos de hasta 2,00 m y del 8% para tramos de hasta 3,00 m. La pendiente transversal máxima será en todos los casos del 2%. La calzada en la zona de encuentro con el vado tendrá una contrapendiente máxima del 2%. Cuando exista una zona de aparcamiento colindante a la acera, o cualquier otra circunstancia que lo permita, ésta se podrá ampliar hacia la calzada sin sobrepasar el límite de dicha zona, minimizando las distancias de cruce y facilitando la visibilidad de los peatones hacia los vehículos y viceversa. Esta solución se adoptará siempre que no se condicione la seguridad de la circulación.

Por su parte, el paso de peatones tendrá 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.

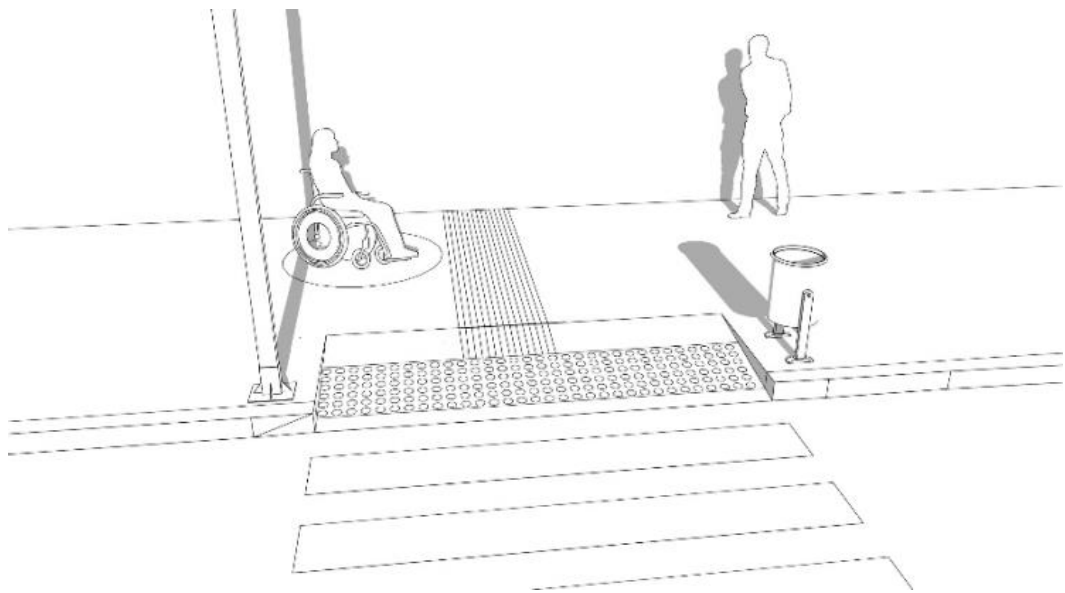


Imagen: Ejemplo de vados de un plano inclinado y aplicación de la señalización táctil.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

4. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Analizado el mobiliario existente en este tramo, se determina que se encuentra en su mayoría proyectado hasta el suelo y se observa en algunas partes de los itinerarios estrechamientos debido al propio mobiliario, no dejando suficiente ancho de paso, lo que hace que invadan el itinerario peatonal y no se respete la banda de paso libre de obstáculos. Además, algunos elementos no se encuentran alineados.

Para resolver estas incidencias se propone que los elementos de urbanización y el mobiliario urbano no invadan el ámbito libre de paso del itinerario peatonal accesible, disponiéndose preferentemente alineado junto a la banda exterior de la acera, y a una distancia mínima de 0,40 m del límite entre el bordillo y la calzada.

También encontramos mobiliario urbano, como es el caso de algunas papeleras, que cumplen en cuanto a las dimensiones, pero no cumplen en cuanto a su diseño, puesto que el perímetro en base no es idéntico al perímetro en coronación. Por otro lado, algunos bancos no cumplen con las medidas exigidas en la normativa, y los alcorques no se encuentran enrasados.

Se propone la sustitución de las papeleras por papeleras adaptadas, cuyas dimensiones y diseño se ajusten a la normativa de aplicación, es decir, la altura de la boca o mecanismos se sitúe entre 80 y 100 cm, y su perímetro en base y coronación sea



idéntico. Por otro lado, se propone la sustitución de los báculos de señalización por báculos de sección de canto redondeados. Los alcorques localizados en el presente itinerario deberán ser cubiertos con rejilla o similar.

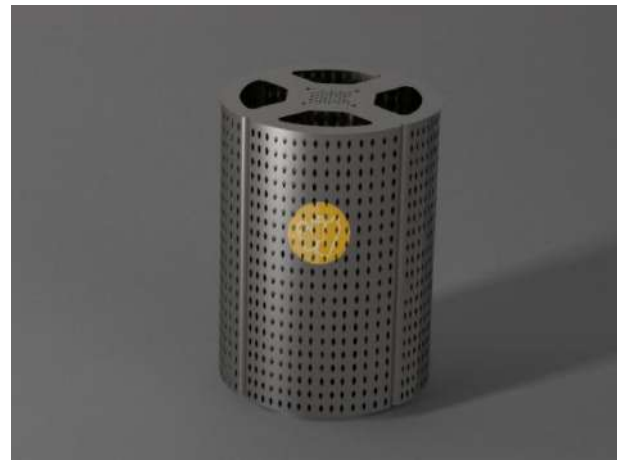


Imagen: Modelo de papelera accesible para la recogida selectiva.

Fuente: Archiproducts. Diseñador: Studio Thesia Progetti.

Se dispondrán como mínimo de un banco adaptado cada cinco bancos o fracción, cuyo diseño sea proyectado hasta el suelo y dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible. Las áreas de descanso dispondrán de, al menos, un banco que reúna las características expuestas anteriormente.

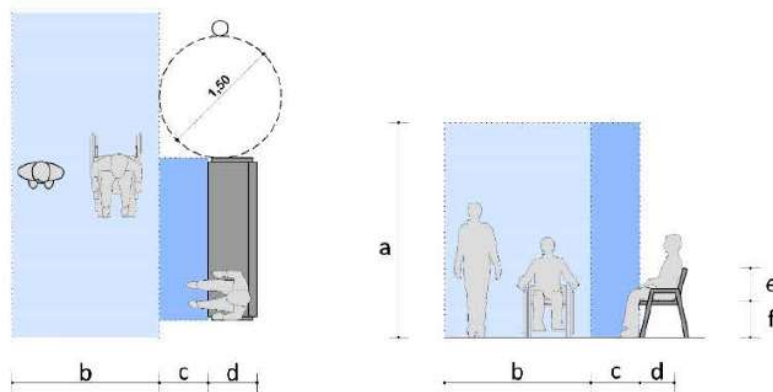


Imagen: Diseño y ubicación de bancos en la zona de uso peatonal.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

5. MEJORA EN LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y SEÑALIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE TICS (U.8.2)

Tal y como se ha identificado en el apartado de análisis del presente tramo se obtiene como conclusión la necesidad de la mejora en los elementos que componen los sistemas de comunicación y señalización, de forma concreta en el ámbito reconocido como casco histórico de Ingenio. Del mismo modo, esta propuesta puede ser complementada con la implementación de TICS.



Siguiendo las directrices de 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, establece que todos los elementos de comunicación y señalización que contengan elementos visuales, sonoros o táctiles deben garantizar el acceso a la información y comunicación básica y esencial, evitando la sobresaturación estimular.

Siguiendo este principio de evitar la sobresaturación y garantizar el acceso a la información a continuación se agrupa un conjunto de medidas en el presente tramo a fin de garantizar la información y comunicación:

- Sistema de señalización podotáctil y orientación. A través de la aplicación de los encaminamientos en los itinerarios peatonales 1, 2, 5 y 6 (parcialmente) y en el itinerario peatonal que transcurre en la plataforma única de convivencia (tal y como se especifica en la propuesta 1) permite la orientación de manera eficaz durante el recorrido de manera eficaz y, poder localizar los distintos espacios y equipamientos de interés.

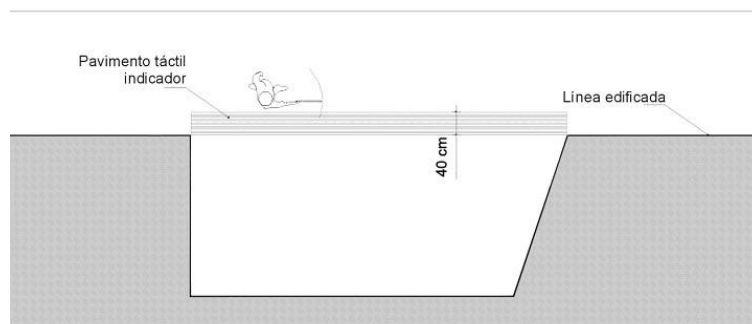


Imagen: Esquema gráfico de la aplicación de la banda de encaminamiento dentro del ámbito del itinerario peatonal accesible ante la ausencia de línea de fachada.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

- Señalización visual en rótulos, carteles y paneles informativos. Para la instalación de rotulación, carteles y paneles informativos deben tener en cuenta el diseño y ubicación de los mismo. En la medida de lo posible en aquello que no exista una norma de referencia para la estandarización de los elementos citados anteriores es preciso intentar homogeneizar a nivel de municipio. Entre las recomendaciones de la información, esta debe ser de lectura fácil, concisa y sencilla y cuanto sea necesario complementar los textos con pictogramas y otros recursos gráficos. En cuanto a la ubicación deben estar en entornos visibles, bien iluminados, evitando obstáculos y elementos que dificulten la aproximación o impidan visualizar la información. La señalización debe reiterarse en cada encrucijada o lugares de referencia como recordatorio del recorrido.

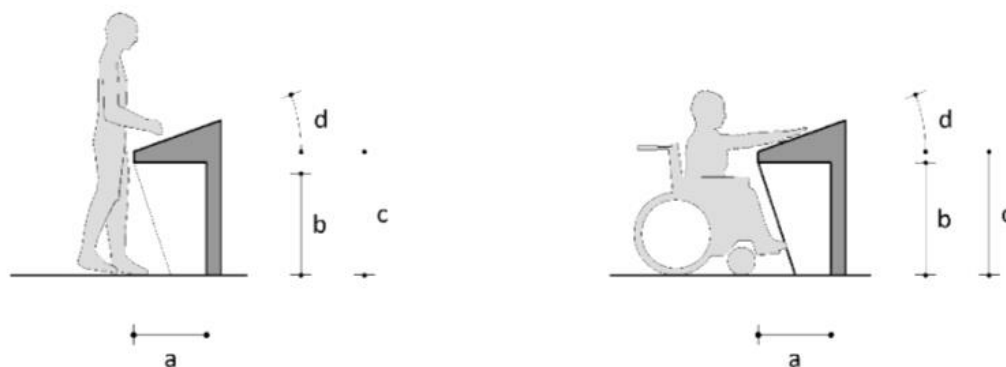


Imagen: Esquema gráfico de la aplicación de rótulos, carteles y paneles informativos; a) fondo mínimo del espacio libre inferior: 0,50 m.; b) altura mínima del espacio libre inferior: 0,70 m.; c) altura del panel informativo entre 0,90 y 1,20 m.; d) inclinación del plano del panel informativo entre 30° y 45°.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0



- Implementación de Tecnologías de la Información de la Comunicación. De forma complementaria a las operaciones anteriores y con el objetivo de conseguir que cualquier persona, especialmente las personas con alguna discapacidad, se propone la instalación de un sistema de señalización inteligente en la Zona Comercial Abierta de Carrizal basada en la tecnología Beacons. A través de la instalación de balizamiento (beacons) en las señales existentes u otros soportes físicos esta baliza emite una señal con el propósito de proporcionar la oferta de interés comercial, turístico, recomendaciones de itinerarios accesibles o toda información que se quiera ofrecer.

Para la implementación de este sistema es necesario crear un canal de información offline (planificación e instalación de servicios de señalización) y online (conexión al smartphone de los usuarios) donde cada señal funciona como un emisor de la información a los dispositivos móviles.

Así pues, se propone instalar paneles informativos y postes de señalización en diversos puntos del tramo, además sería beneficiosos que estos paneles dispongan de códigos QR a través de los cuales se pueda acceder a la información de interés.

En cuanto a su ubicación en el espacio público es preciso seguir las directrices de la Orden relativo al mobiliario urbano, teniendo en consideración especial la ubicación de estos elementos en el espacio urbano para que no interrumpan el itinerario peatonal accesible.



Imagen: Señalización turística inteligente con Inventrip.

Fuente: esmartcity.es

6. ADECUACIÓN DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO ADAPTADA, CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN (U9)

Este tramo urbano dispone de tres plazas de aparcamiento reservado para personas con discapacidad, ubicadas en la puerta del mismo ayuntamiento en la calle Plaza de La Candelaria la plaza enumerada como U9.1, la plaza enumerada como U9.2 en la misma calle, pero a unos 50 metros de distancia de la primera, y la plaza número U9.3 en la calle Párroco Juan Ramírez Sánchez. Dicho número de plazas repercute positivamente, ya que cumple con el requerimiento normativo respecto al uso del espacio urbano por parte de las personas con discapacidad. Las plazas disponen de zona de aproximación y transferencia, exceptuando la U9.3. Ninguna dispone de vado junto a las mismas. Por otro lado, se puede acceder a ellas mediante un itinerario peatonal accesible, excepto en el caso de la plaza 3, y solo la plaza U9.1 cumple con las dimensiones mínimas requeridas. Las plazas 1 y 2 disponen de símbolo internacional tanto vertical como en el suelo.

Al proponer en esta actuación la ampliación del itinerario mixto en la calle Párroco Juan Ramírez Sánchez, la plaza enumerada como 3 se eliminaría.



La plaza número 1 está dispuesta en batería, y la número 2 en hilera. En la plaza dispuesta en batería, dicha plaza tendrá una zona de aproximación y transferencia lateral de una longitud igual a la de la plaza y un ancho mínimo de 1,50 m. En el caso de la plaza de aparcamiento en hilera o línea, dispondrá de una zona libre de obstáculos para aproximación y transferencia posterior, cuya anchura será igual a la de la plaza y su longitud de, al menos, 3,00 m. Sobre la acera lateral también existirá una zona sin obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia y un ancho de 1,50 m. Además de contar con zona de aproximación y transferencia, dispondrán también de vado.

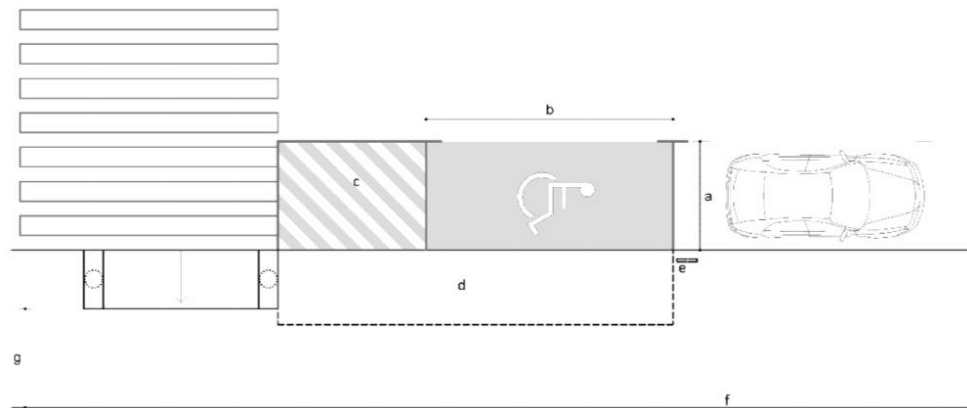
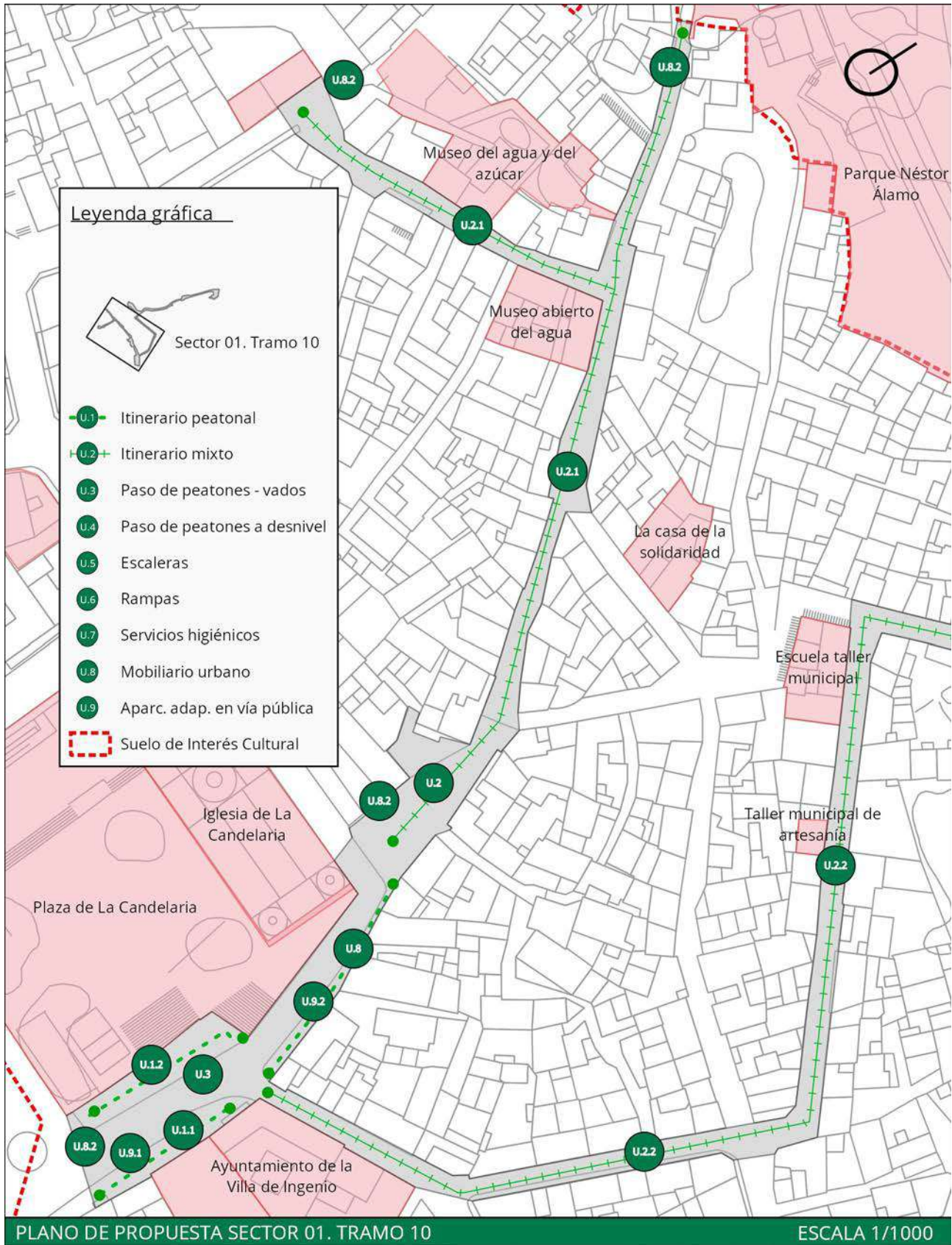
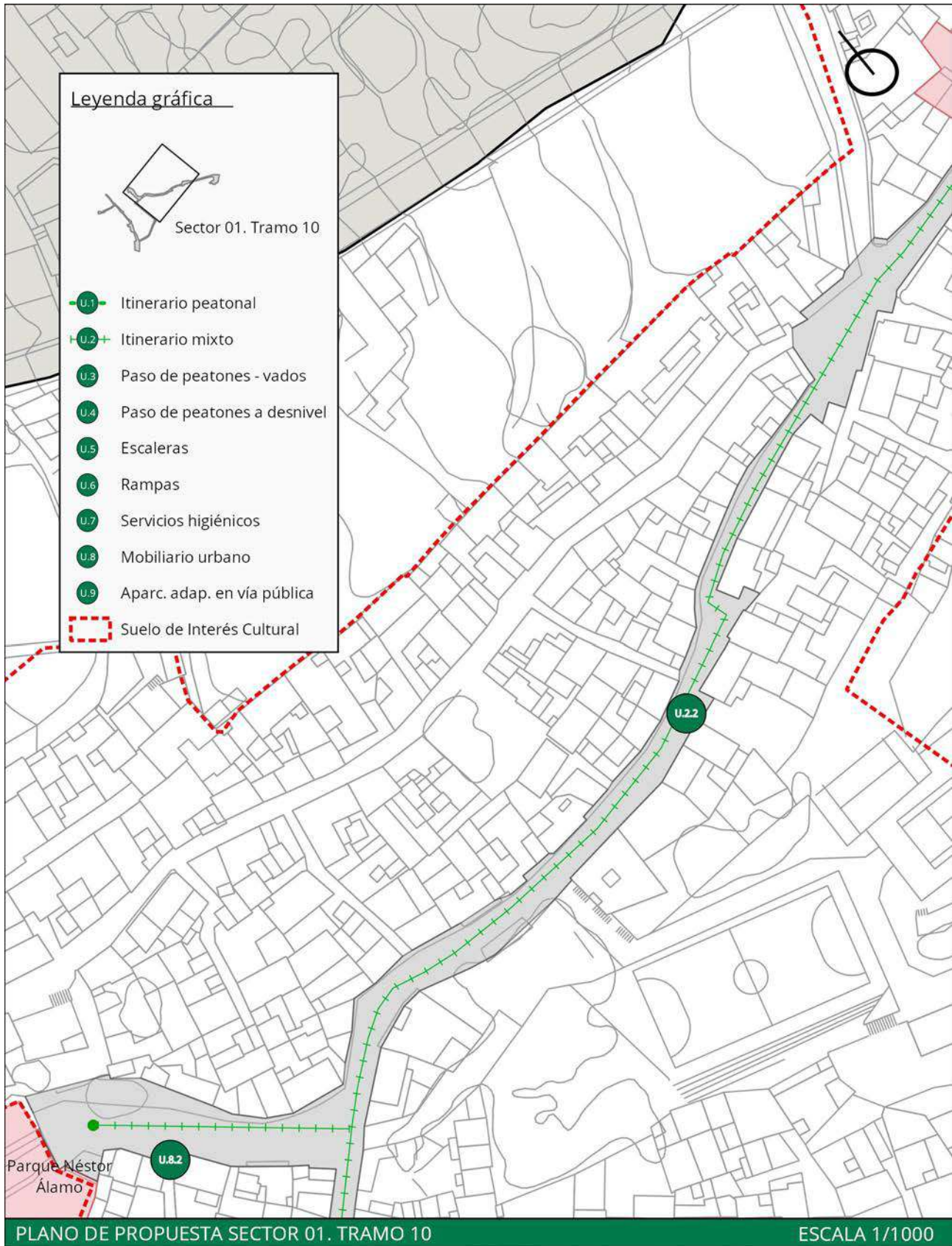
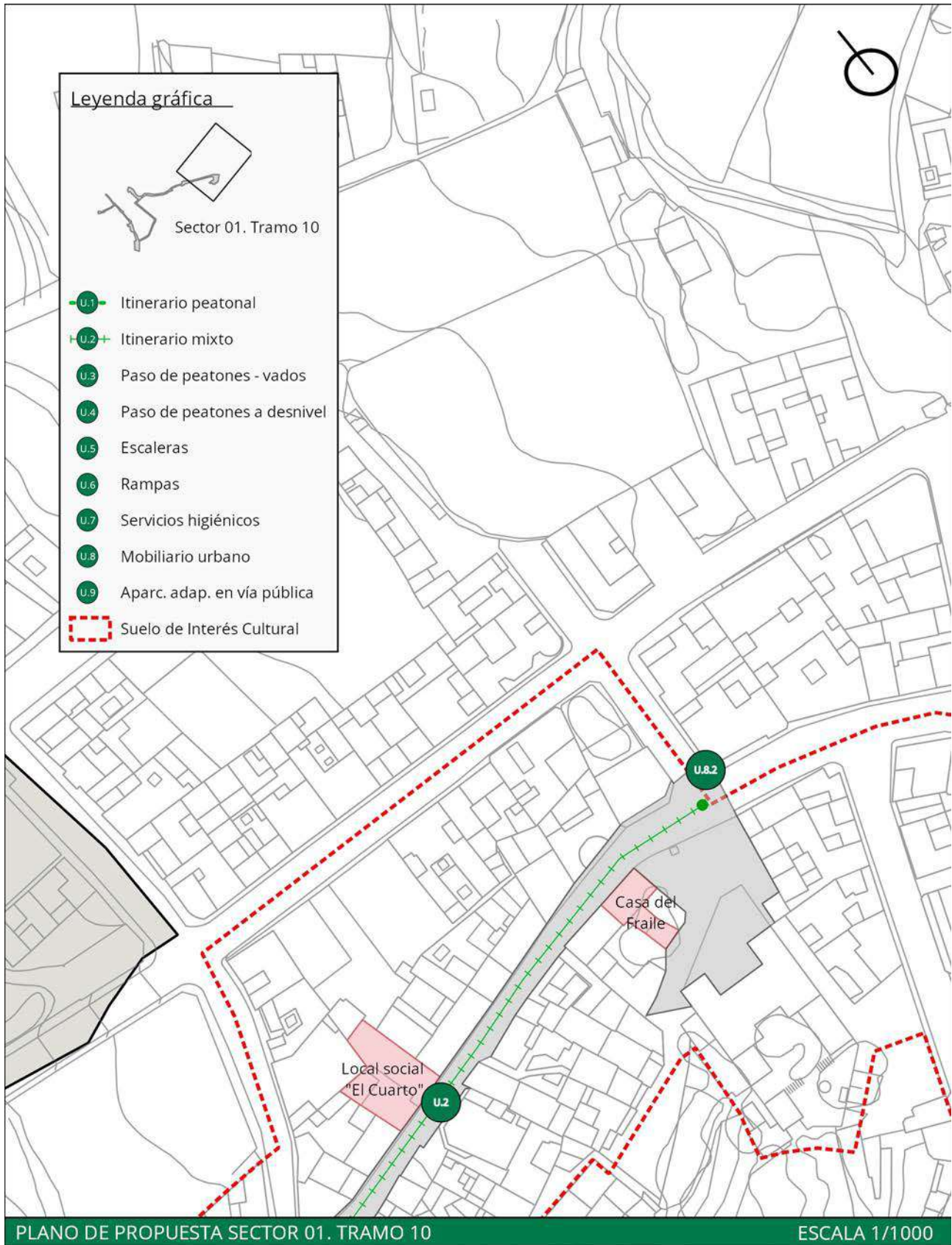


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0









VALORACIÓN ECONÓMICA

RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras e itinerarios	194,40	110,80 €	21.539,52 €
m2 Ejecución de plataforma mixta	1.398,29	115,42 €	161.390,63 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	2,00	1.189,40 €	2.378,80 €
Ud. Ejecución de vado peatonal	2,00	304,24 €	608,48 €
Sustitución de mobiliario urbano			38.940,15 €
Seguridad y Salud	1,00	2.788,76 €	2.788,76 €
Gestión de Residuos	1,00	4.647,94 €	4.647,94 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL			232.294,28 €
13% Gastos generales			30.198,26 €
6% Beneficio industrial			13.937,66 €
Suma de PEM + GG + BI			276.430,19 €
7% IGIC			19.350,11 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA			295.780,31 €

HONORARIOS FACULTATIVOS

Proyecto básico y de ejecución			8.005,60 €
Dirección de obra			3.430,97 €
Estudio de Seguridad y Salud			720,50 €
Coordinación de Seguridad y Salud			1.372,39 €
TOTAL			13.529,46 €
7% IGIC			947,06 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS			14.476,52 €

PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN 310.256,83 €

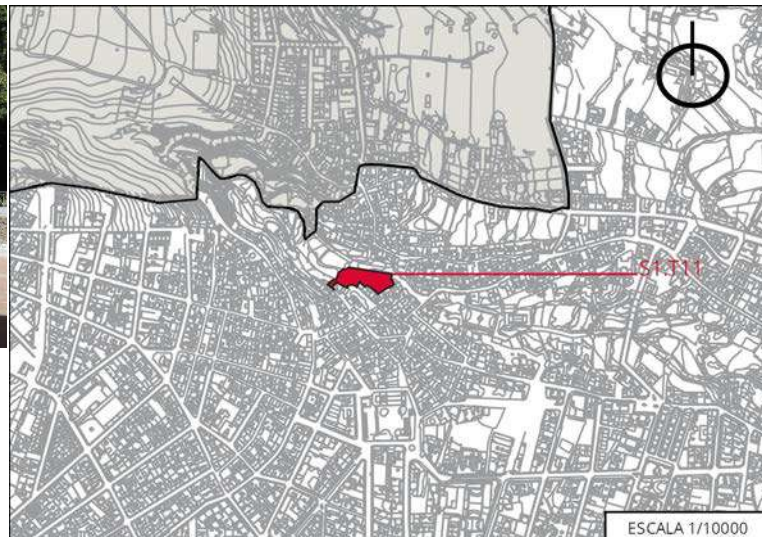


S1.T11	SECTOR 01. INGENIO
Tramo 11. Pasque Néstor Álamo.	



Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN
El Parque Néstor Álamo, está ubicado en el casco histórico del municipio de Ingenio y representa un enclave atractor del propio casco. Entre sus valores destaca el hecho de que en su interior alberga la palmera más grande del archipiélago canario «La Palmera Paquesito».

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN
<p>Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.</p> <p>Se han diferenciado dos itinerarios: el itinerario U.1.1 que transcurre dentro del parque en zona pavimentada y el U.1.2 que transcurre por la zona de tierra compacta.</p> <p>El itinerario 1, en general, cumple con los requerimientos normativos en materia de accesibilidad exigidos, salvo que en el mismo encontramos partes en los que el ancho libre de obstáculos no cumple la normativa, pero la altura libre de obstáculos sí que la cumple. Respecto a las pendientes longitudinales y transversales, el itinerario discurre entre pendientes en algunos puntos mayores al porcentaje mínimo exigible debido al propio desnivel del terreno. Se trata de un tramo de limitada accesibilidad, ya que cuenta con varios desniveles aislados y sus rampas no son accesibles por sus características. El pavimento es compacto y duro en el itinerario U.1.1, pero la parte del parque que discurre por el itinerario U.1.2 es una zona de tierra en la que existen numerosos resaltes y piedras que hacen complicado su tránsito en las debidas condiciones de accesibilidad. Además, en el itinerario U.1.2 existen varios árboles con troncos inclinados y tocones que suponen obstáculos al no estar señalizados debidamente.</p> <p>Para recorrer las distintas zonas que conforman este parque urbano, encontramos siete escaleras. Todas ellas cumplen en cuanto al ancho libre, excepto la número 7 que tiene estrechamientos en algunas partes. Todas ellas cumplen en cuanto a la</p>



altura libre de paso excepto la número 5, ya que en ella existen ramas de árboles que interrumpen parcialmente la altura libre de paso. En cuanto al número de escalones seguidos permitidos, cumplen la normativa las escaleras número 3, 4 y 5. La escalera 1 cuenta con 4 escalones, pero para acceder a ella es necesario subir un escalón y pasar un rellano que conecta dicha escalera con la calle. La número 2 dispone de 2 + 2 + 2 + 2 + 4 escalones. La escalera número 6 está conformada por escalones según la secuencia 10 + 2 + 2. La escalera 10 en algunos tramos supera el límite de escalones seguidos permitidos. En varias de las escaleras en este parque, los escalones están en mal estado o disponen de distintas medidas de huellas. Todas ellas tienen directriz recta excepto la número 4 y la número 7. Las escaleras 1 y 2 están complementadas con rampa, pero las demás no. En el caso de la escalera U.5.2 la rampa anexa no cumple en ancho (mide 0,70 m) y tampoco cumple en pendiente longitudinal ya que ha sido diseñada siguiendo la pendiente de trazado de la escalera, lo que la hace completamente inaccesible a la vez que peligrosa. En cuanto a las medidas de la huella y la contrahuella, únicamente cumplen la normativa en su totalidad las escaleras 3 y 5. Por último, las escaleras 1, 2, 3, 4 y 5 no disponen de pasamanos en ninguno de sus lados. En la escalera 6 existen pasamanos únicamente superiores, siendo continuos solo en determinados tramos. En la escalera 7, solo existen pasamanos en alguna parte de la escalera, y no en ambos lados. Ninguna de las escaleras tiene pavimento diferenciador de inicio y final.

En el parque existen tres rampas. La número 1 está ubicada en la entrada al parque. Cumple la normativa en el ancho libre y en la altura libre de paso. No cumple en la pendiente longitudinal, siendo mayor a la permitida. Tiene pasamanos a un solo lado, y además no cumple la normativa en ningún aspecto. En su recorrido existen dos tipos de pavimento: adoquinado colocado en el sentido de la marcha y zona de pavimento de hormigón. La rampa 2 no cumple el ancho libre exigido ya que mide 0,70 m, y en total su longitud es de más de 9 m de largo. Está formada por distintos tramos seguidos de rellanos, pero todos los tramos cuentan con una pendiente excesiva ya que se ha construido siguiendo la pendiente de la escalera colindante. Todos estos aspectos, además de no contar con pasamanos, la hacen inaccesible e insegura. La rampa 3 se encuentra en la parte de parque que transcurre por tierra compacta y gravilla del itinerario U.1.2, con una longitud de más de 9 m. Dispone de pasamanos de madera a un lado el cual cumple en altura del pasamanos superior. El ancho y altura libre de paso cumple la normativa, pero incumple en la pendiente longitudinal y transversal, que la convierten en una zona con problemas de accesibilidad.

En cuanto al mobiliario urbano, aunque se encuentra alineado ocasiona estrechamientos en algunas partes del itinerario debido a su ubicación que hace que no se respete la banda de paso libre de obstáculos en algunas zonas. En cuanto a las papeleras, se cumple las medidas de la normativa en algunas de ellas, pero no en todas. Respecto a los bancos, en ninguno de ellos se respeta la medida exigida en cuanto al fondo del asiento y ancho del respaldo. En cuanto a la altura del asiento y del reposabrazos, en algunos se cumple la normativa y en otros no. Existen bancos sin reposabrazos en el itinerario U.1.2 cuyas patas están colocadas sobre una superficie de hormigón redondeada que eleva su altura además de hacerlos inestables. En el itinerario U.1.2 existen árboles con troncos inclinados que no dejan la necesaria altura libre regulada en la normativa y tocónes que suponen obstáculos ya que no están debidamente señalizados.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento de los itinerarios peatonales (U1).
2. Acondicionamiento y mejora de escaleras existentes (U5)
3. Acondicionamiento de rampas existentes (U6.1 y U6.3), demolición y reconstrucción de rampa (U.6.2), y construcción de nuevas rampas.
4. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).
5. Propuesta de escaleras mecánicas y ascensor panorámico (U8.2 y U8.3).

1. ACONDICIONAMIENTO DE LOS ITINERARIOS PEATONALES (U1)

Tras el análisis del itinerario peatonal de este tramo, se detectan dos itinerarios peatonales. Se encuentran diversos estrechamientos a lo largo de ambos, y existen desniveles aislados en ellos. En ninguno de ellos se cumple la normativa en cuanto a las pendientes transversal y longitudinal, debido a la orografía del lugar donde se encuentra construido el parque, el cual cuenta con pendientes muy pronunciadas. Existe la presencia de un puente de madera que une ambos itinerarios, el cual no está correctamente enrasado por lo que es inaccesible al crear un desnivel. Ambos itinerarios presentan resaltes y sus pavimentos no son antideslizantes; además en el itinerario número 2 no existe pavimento compacto ni duro, siendo este de tierra y gravilla.



Por tanto, el presente Plan propone, para resolver tales circunstancias, la homogeneización de las características físicas de ambos itinerarios con el objetivo de convertirlo en itinerarios peatonales accesibles y que, por tanto, en todo su desarrollo poseerán 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. En todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m, no presentará escalones aislados y su pavimento 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. No presentará piezas ni elementos sueltos, con independencia del sistema constructivo que, en todo caso, impedirá el movimiento de las mismas. Su colocación asegurará su continuidad y la inexistencia de resaltes de altura superior a 4 mm, y su textura será diferente de la de los pavimentos táctiles indicadores

Dada la orografía del Municipio, en el presente tramo encontramos determinadas zonas cuya pendiente supera el porcentaje de pendiente permitida, donde es necesario un estudio pormenorizado para reducir el problema. Estos impedimentos no imposibilitan para que el resto de condicionantes exigidos por la normativa puedan ser resueltos acorde a la misma, tal como se refleja en esta propuesta.

Por otro lado, y dado que el presente tramo integra un espacio libre abierto donde una persona invidente puede desorientarse, se propone complementar el itinerario peatonal con la debida franja de pavimento táctil indicador direccional para facilitar el encaminamiento dentro del espacio libre, permitiendo la orientación, conexión y localización de los accesos, instalaciones, servicios y actividades disponibles en dicho espacio.

2. ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA DE ESCALERAS EXISTENTES (U5)

Tras el análisis realizado, se identificó siete escaleras con distintas patologías.

Con respecto a las demás escaleras, y de forma específica, las actuaciones a realizar serán las siguientes:

Escalera U5.1. Se propone rehacer la escalera de manera que esta disponga de los escalones mínimos y máximos que debe tener. Se instalarán pasamanos a ambos lados de la escalera.

Escalera U5.2. Esta escalera tiene una secuencia de escalones de 2+2+2+4 escalones. Es por ello que se propone rehacerla de manera que tenga cada tramo de escalera no menos de 3 escalones ni más de 12, que tenga una directriz recta y disponga de los rellanos intermedios con las características que correspondan.

Escalera U5.3. Esta escalera no cuenta con rampa ni otro mecanismo complementario, y da hacia un mirador donde no existe otra alternativa para llegar. Por eso se propone la instalación de una rampa anexa a la escalera. Por otro lado, se instalarán pasamanos a ambos lados de la escalera.

Escalera U5.4. Esta escalera tiene forma de zigzag, y no dispone de rampa que la complemente por lo que se propone la creación de una rampa anexa. Además, dado las características de la misma, con un ancho superior a los 4 metros es necesario la instalación de los suficientes pasamanos dobles para que no existan tramos mayores a cuatro metros sin pasamanos. Tampoco dispone de pasamanos a ambos lados, por lo que se instalarán.

Escalera U5.5. Estas escaleras no disponen de rampa anexa ni tiene el suficiente ancho ni espacio libre para crear una rampa anexa a ella, por lo que se propone eliminar la escalera y crear una rampa en su lugar, la cual se enumeraría como U.6.4 y cuyas características estarán especificadas en el punto número 4 del presente documento.

Escalera U5.6. Estas escaleras no cumplen la normativa en cuanto al número de escalones seguidos ya que cuenta con tramos de 10 + 2 + 2 escalones. Es una escalera con mesetas en ángulo, y dispone de diversas carencias. Se propone la demolición de esta escalera y en su lugar la construcción de una nueva escalera con una rampa anexa a ella. La rampa se nombraría en el presente Plan como U.6.5 y tendrá las características mencionadas en el punto 4 del presente documento. **Esta escalera quedaría nombrada como U-5.5 en el plano.**

Todas las escaleras tendrán las siguientes características, tal y como exige la Orden TMA, "los tramos de las escaleras serán de directriz recta y tendrán 3 escalones como mínimo y 12 como máximo. La anchura mínima libre de paso será de 1,20 m, que se medirá entre paredes o elementos de protección, sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos, siempre que éstos no sobresalgan más de 12 cm de la pared o elemento de protección. Los escalones tendrán las siguientes características: La huella medirá 28 cm como mínimo y la contrahuella 13 cm como mínimo y 17,5 cm como máximo. No se admitirán escalones con discontinuidades en la huella o sin pieza de tabica, la cual no tendrá resaltes de ningún tipo. Las contrahuellas de cada tramo tendrán la misma altura y las huellas tendrán la misma dimensión. Entre dos tramos consecutivos la contrahuella no variará más de 1 cm. El ángulo formado por la huella y la contrahuella será mayor o igual a 75° y menor o igual a 90°. Cada escalón se



señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón. Los rellanos situados entre tramos de una escalera sin cambio de dirección tendrán el mismo ancho que ésta y una profundidad mínima de 1,20 m. En todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m y los espacios abiertos bajo la escalera cuya altura sea inferior a 2,20 m se protegerán disponiendo de elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos y que permitan su detección por los bastones de personas con discapacidad visual.”

Se instalarán en cada una de las escaleras pasamanos doble a ambos lados: un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas. Al inicio y al final de la escalera deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,20 m, libre de obstáculos. Previo al inicio de la escalera, y para advertir de su comienzo, se colocará en ambos extremos una franja de pavimento táctil indicador direccional, en sentido transversal a la marcha.

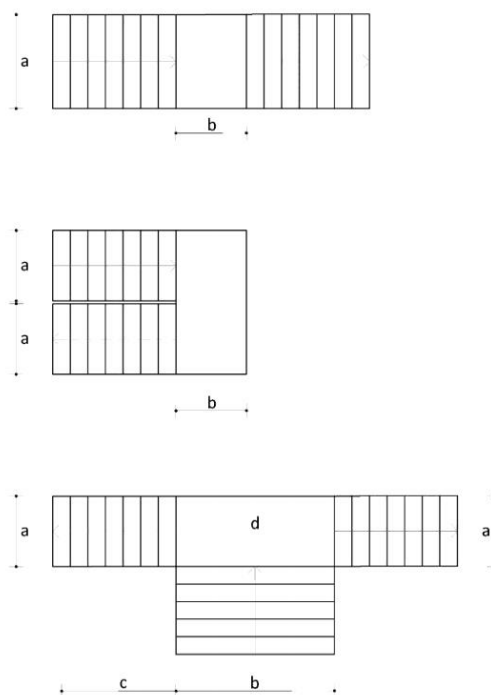


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de escaleras; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 15.2); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,20 m. (art. 15.4); c) tramo: mínimo 3 escalones y máximo 12 escalones (art. 15.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,20 m. (art. 15.4).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

3. ACONDICIONAMIENTO DE RAMPAS EXISTENTES (U6.1 y U6.3), DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE RAMPA (U.6.2), Y CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS RAMPAS.

Tal y como se ha reflejado en el análisis del presente tramo, existen 3 rampas en la actualidad. Todas presentan deficiencias que han de ser resueltas.

Para dar solución a las deficiencias que presentan cada una de las rampas se propone la remodelación de la rampa 1 y 3 con la finalidad de adaptarlas a la normativa. Deberán tener una anchura mínima libre de paso de 1,80 m. Esta anchura se medirá entre paredes o elementos de protección, sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos, siempre que estos no sobresalgan más de 12 cm de la pared o elemento de protección. La longitud máxima en proyección horizontal será de 9,00 m. La pendiente longitudinal máxima será del 10% para tramos de hasta 3,00 m de longitud, y del 8% para tramos de hasta 9,00 m de longitud, medidos en proyección horizontal y la pendiente transversal máxima será del 2%. Deben disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o



funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas. Deberán disponer de protección lateral con una altura mínima de 15 cm.

Se propone la demolición de la rampa número 2 ya que es completamente inaccesible debido a su pendiente, además de otras deficiencias. Se construirá una nueva rampa en el mismo lugar, con las características mencionadas anteriormente.

Por otro lado, se construirán 4 nuevas rampas. La nombrada como U.6.4 se instalará donde actualmente se encuentra la escalera número 5 y en lugar de ésta. La rampa U.6.5 se colocará anexa a la escalera número 3. La rampa número U.6.6 se instalará anexa a la escalera 4. Y, por último, la rampa enumerada como U.6.7 se construirá junto a la escalera número 6, la cual será rehecha. Todas las rampas tendrán las características anteriormente mencionadas. Todas ellas se pueden ver localizadas en el plano.

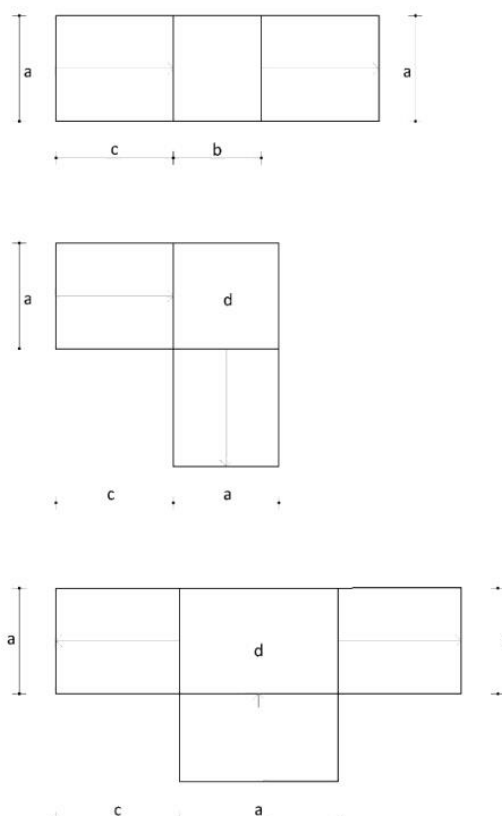


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de rampas; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 14.2.a); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,50 m. (art. 14.3); c) longitud de tramo (medio en proyección horizontal): máximo 9 m (art.14.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,80 m. y asegurando en todo caso un adecuado uso de la rampa (art. 14.3).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

4. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Realizado el análisis del mobiliario urbano existente en el presente tramo, se determina que en algunas partes no se respeta la banda de paso libre de obstáculos. Tampoco se encuentran algunos elementos proyectados hasta el suelo. Las papeleras no cumplen en cuanto a dimensiones. Con respecto a los bancos en el parque, no todos cumplen en cuanto a sus dimensiones, además de haber varios colocados incorrectamente sobre piedras. Existen árboles con troncos inclinados y tocones que suponen un obstáculo en el itinerario U.1.2.

Tras el análisis de los distintos elementos que conforman el mobiliario urbano se propone la sustitución de los bancos para que cumplan con las exigencias de la normativa. Se sugiere que la disposición de estos bancos accesibles en el espacio público será,



como mínimo, de una unidad por cada agrupación y, en todo caso, de una unidad de cada cinco bancos o fracción, debiendo respetarse que cada 50 metros de recorrido accesible disponga, al menos, de un banco accesible. Su diseño será con proyección hasta el suelo y dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.

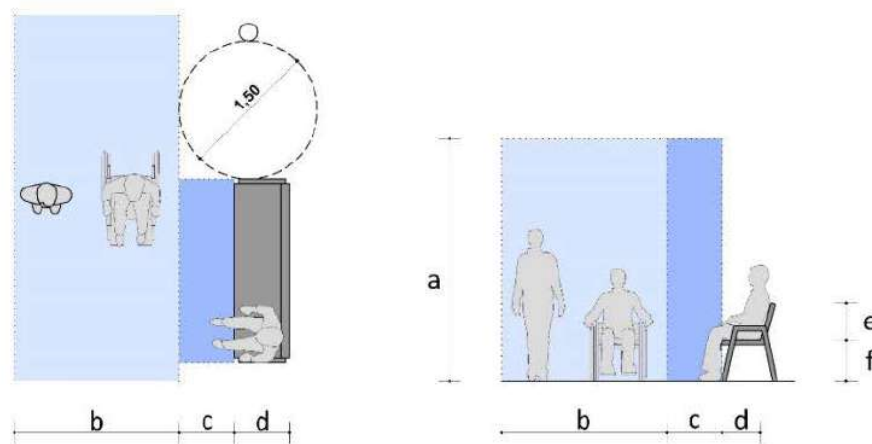


Imagen: Diseño y ubicación de bancos en las zonas de uso peatonal.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados.

Por otro lado, se propone la sustitución de las papeleras por papeleras adaptadas cuyas dimensiones y diseño se ajusten a la normativa de aplicación, es decir, la altura de la boca o mecanismos se sitúe entre 80 y 100 cm y su perímetro en base y coronación sea idéntico. Además, es preciso que el arbolado debe estar podado hasta la altura de 2,10 metros exigida, dejando la suficiente altura libre del itinerario para la circulación, así como la altura de la parte inferior de la boca y la altura de elementos manipulables en contenedores no enterrados son superiores a las máximas que establece la normativa aplicable. Los árboles con troncos inclinados deben ser enrejados, tal y como exige la normativa.

Además, se propone la instalación de dos fuentes de agua potable en el interior del parque. Estas dispondrán de, al menos, un grifo situado a una altura comprendida entre 80 y 90 cm y con espacio inferior de 70 cm de altura libre de obstáculos. El mecanismo de accionamiento del grifo será de fácil detección y manejo permitiendo su accionamiento con el puño o con el codo y requerirá poco esfuerzo. Impedirán la acumulación de agua, y contarán con un espacio de utilización en el que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo libre de obstáculos, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.

5. PROPUESTA DE ESCALERAS MECÁNICAS Y ASCENSOR PANORÁMICO (U8.2 Y U8.3)

Tal y como se comenta con anterioridad, la escalera número U-5.7 es totalmente inaccesible. Esta escalera conecta la calle La Rueda, situada en el tramo del casco histórico de Ingenio, con el parque Néstor Álamo. Debido a la dificultad de construir una escalera que cumpla las características exigidas en la normativa, debido a la gran altura que existe, se propone la creación de un ascensor panorámico, que además de dotar la zona de accesibilidad, sería de gran interés tanto para turistas como para la población del Municipio y de la isla por el atractivo que éste supondría. Además, se propone la instalación de un nuevo elemento mecánico anexo al ascensor, que serían unas escaleras mecánicas las cuales también conectarán la ruta del casco histórico al parque. Por otra parte, la rampa enumerada como U.6.3 sería otra manera de conectar el parque con el casco histórico, por lo que si alguno de los mecanismos eléctricos propuestos en algún momento tiene algún fallo, el parque jamás se quedaría inaccesible en esta entrada.

Las características serán las siguientes:

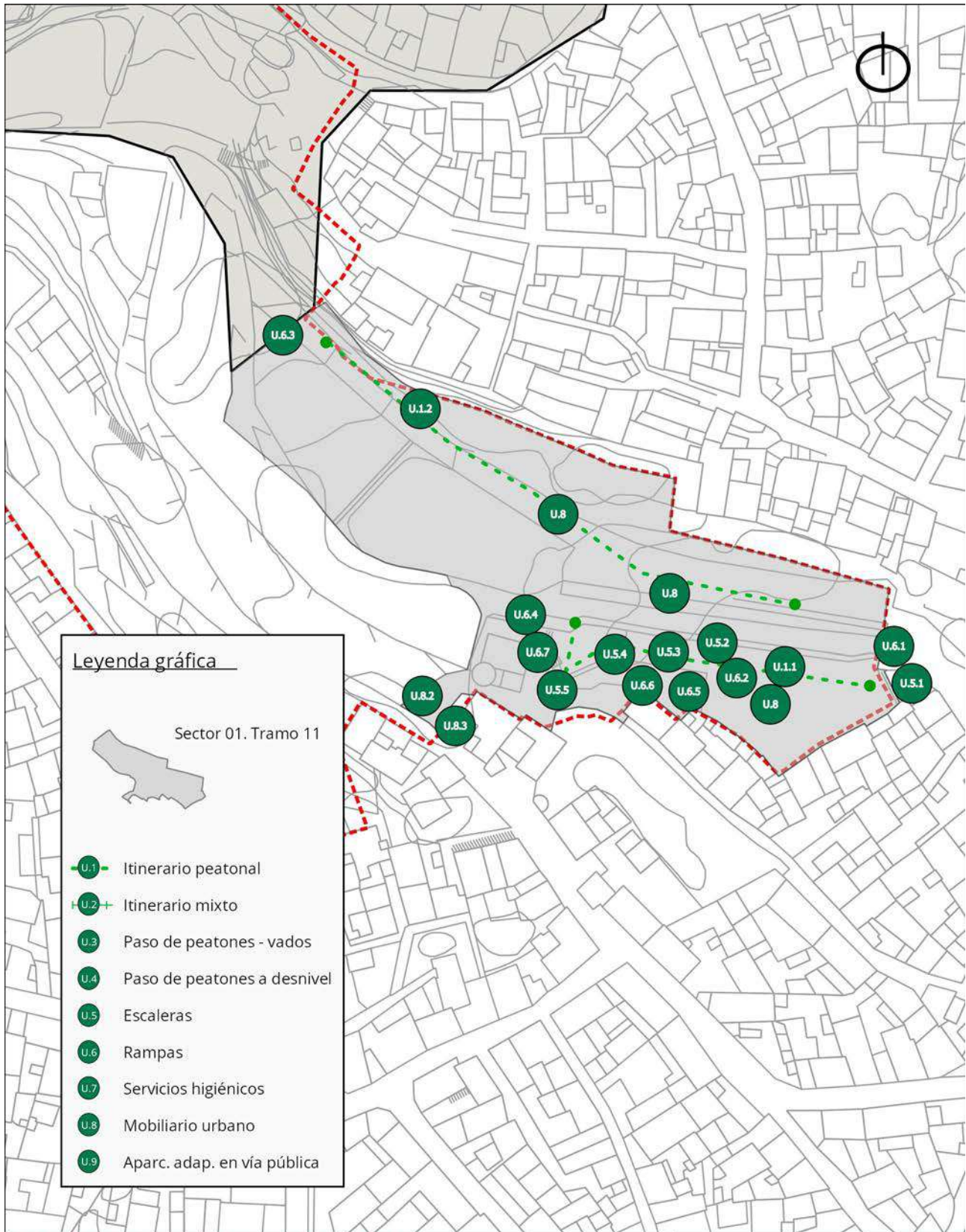


1. El ascensor estará convenientemente señalizado, será parcialmente transparente, permitiendo el contacto visual con el exterior, y cumplirá las especificaciones establecidas en los siguientes apartados. Las dimensiones mínimas en el interior de la cabina se calcularán según el número y la posición de las puertas de que disponga, de acuerdo con los siguientes parámetros:

- a) Cabinas de una puerta: 1,10 × 1,40 m (ancho x profundidad).
- b) Cabinas de dos puertas enfrentadas: 1,10 × 1,40 m (ancho x profundidad).
- c) Cabinas de dos puertas en ángulo: 1,60 × 1,40 m.

Las puertas dejarán un ancho de paso libre mínimo de 90 cm y contarán con un sensor de cierre en toda la altura del lateral. El ascensor dispondrá de un espejo o dispositivo funcionalmente equivalente, que facilite la visión en el desembarque. Se colocarán pasamanos de sección ergonómica adecuada para el agarre en las paredes de la cabina donde no existan puertas. Los símbolos de las botoneras contrastarán cromáticamente con el fondo y contarán con indicación en alto relieve y braille. Se colocará el número de la planta en alto relieve y con contraste cromático respecto al fondo, preferentemente en la jamba derecha exterior, en sentido salida de la cabina. La cabina dispondrá de un sistema de alarma que pueda ser utilizado por todas las personas. Así mismo contará con un bucle de inducción magnética convenientemente señalizado. En el exterior de la cabina y colindante a las puertas deberá existir un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo. Frente al lado exterior de la puerta del ascensor, y en todas sus paradas, se dispondrán franjas de pavimento táctil indicador direccional colocadas en sentido transversal a la dirección de acceso. Además de lo dispuesto, los ascensores llevarán el marcado CE de conformidad con la Directiva 2014/33/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los estados miembros en materia de ascensores y componentes de seguridad para ascensores, y cumplirán con los requerimientos previstos en la norma UNE EN 81-70 relativa a la "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad" y demás legislación sectorial que sea de aplicación en materia de seguridad y mantenimiento.

2. Las escaleras mecánicas tendrán un ancho libre mínimo de 1 metro. La velocidad máxima será de 0,5 m/s. La superficie móvil deberá discurrir en horizontal durante un mínimo de 80 cm antes de generar los peldaños y antes de suprimirlos, en una escalera mecánica, o antes de generar la superficie inclinada, en un andén móvil, y los bordes de los escalones estarán señalizados con una banda de contraste. Los pasamanos móviles contrastarán cromáticamente con el entorno y deberán proyectarse horizontalmente al menos 80 cm antes y después de las superficies móviles. Toda la superficie del pavimento situada entre los pasamanos en esta zona debe ser horizontal y enrasada a la misma cota de la superficie horizontal móvil que la continúe. Además de lo dispuesto, cumplirán con la legislación sectorial que sea de aplicación en materia de seguridad y mantenimiento.



PLANO DE PROPUESTA SECTOR 01. TRAMO 11 ESCALA 1/1000

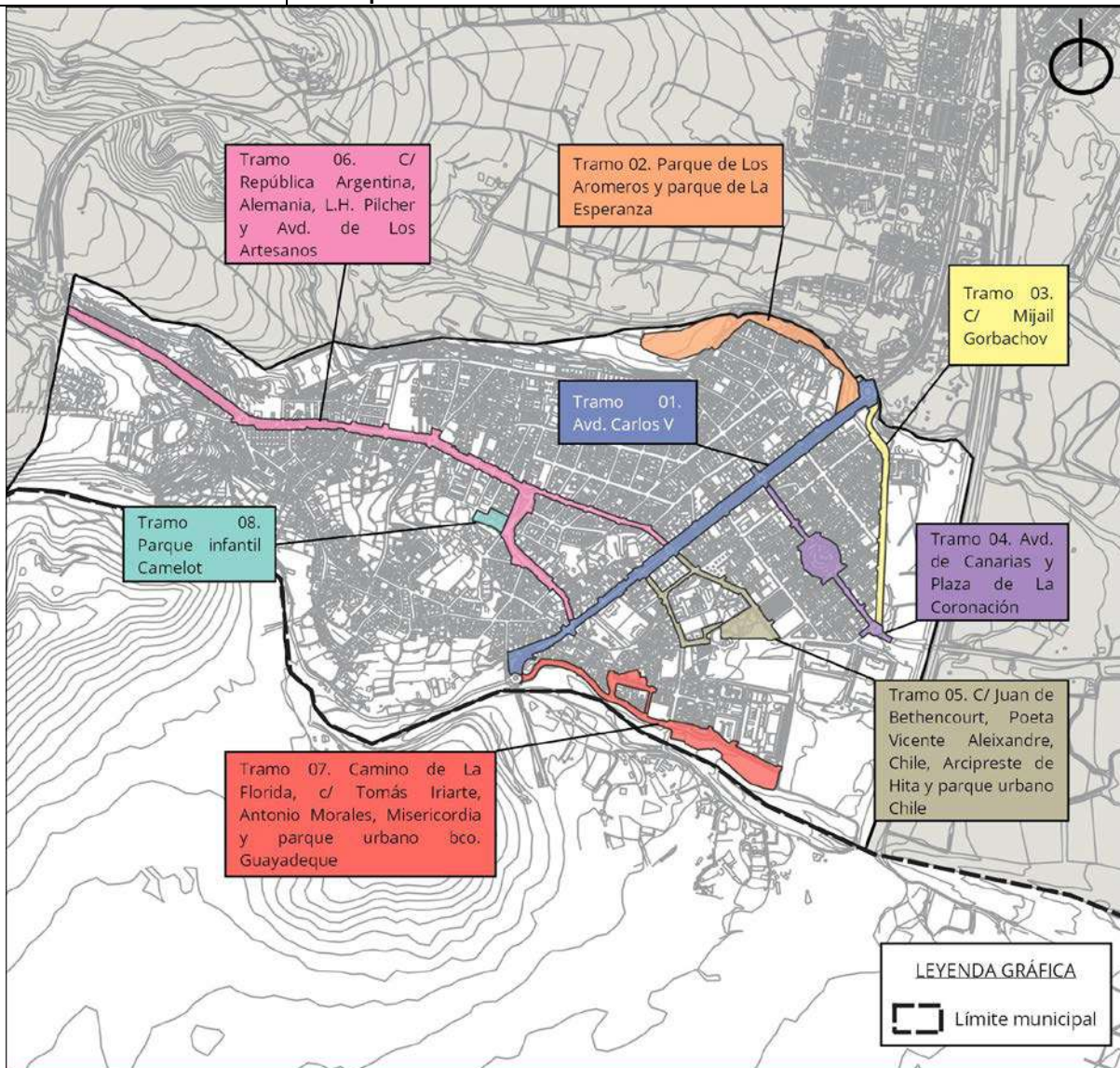


VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de itinerarios	284,76	110,80 €	31.551,41 €
m2 Acondicionamiento de escaleras	33,30	198,91 €	6.623,70 €
m2 Ejecución de rampa	50,26	180,75 €	9.084,50 €
Ascensor exterior	1,00	210.891,01 €	210.891,01 €
Escalera mecánica	1,00	114.253,45 €	114.253,45 €
Sustitución de mobiliario urbano			59.511,02 €
Seguridad y Salud	1,00	5.586,06 €	5.586,06 €
Gestión de Residuos	1,00	9.310,10 €	9.310,10 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL			446.811,25 €
13% Gastos generales			58.085,46 €
6% Beneficio industrial			26.808,67 €
Suma de PEM + GG + BI			531.705,39 €
7% IGIC			37.219,38 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA			568.924,76 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			15.398,53 €
Dirección de obra			6.599,37 €
Estudio de Seguridad y Salud			1.385,87 €
Coordinación de Seguridad y Salud			2.639,75 €
TOTAL			26.023,52 €
7% IGIC			1.821,65 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS			27.845,17 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			596.769,93 €



2.2. SECTOR 02. EL CARRIZAL

SECTOR	02. EL CARRIZAL
TRAMOS	<p>01. Avenida de Carlos V. 02. Parque de Los Aromeros y parque de La Esperanza. 03. Calle Mijail Gorbachov. 04. Avd. de Canarias y plaza de La Coronación. 05. Calles Juan de Bethencourt, Poeta Vicente Aleixandre, Chile, Arcipreste de Hita y parque urbano Chile. 06. Calle República Argentina, Alemania, L. H. Pilcher y Avd. de Los Artesanos. 07. Camino de La Florida, calles Tomás Iriarte, Antonio Morales y Misericordia, y parque urbano bco. Guayadeque. 08. Parque infantil Camelot.</p>



PLANO SECTOR 02. EL CARRIZAL

ESCALA 1/15000



S2.T1

SECTOR 02. CARRIZAL

Tramo 01. Avenida de Carlos V.

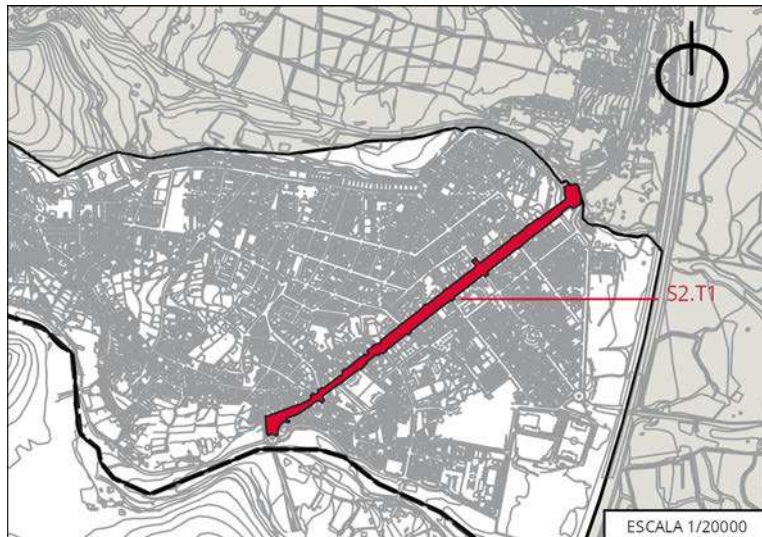


Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.

DESCRIPCIÓN

Se trata de un tramo de enorme interés ya que la Avenida de Carlos V es un área diferenciada como Zona Comercial Abierta. Aglutina numerosos comercios, servicios, equipamientos y dotaciones que son dinamizadores de la actividad económica, además de tratarse de una calle importante y vertebradora que genera y fomenta la cohesión social y territorial de El Carrizal. Esta es a su vez el eje que conecta El Carrizal con el barrio de Las Majoreras y con el municipio de Agüimes al norte y sur respectivamente del barrio.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

Este tramo contiene seis itinerarios peatonales, donde dos de ellos transcurren en una plataforma única. Dichos itinerarios, en general, cumplen con los requerimientos normativos en materia de accesibilidad exigidos, salvo en los itinerarios U.1.5 y U.1.6 en los que se detectan estrechamientos puntuales de las aceras debido a la presencia de escalones para dar acceso a las edificaciones. Además, se produce la reducción del ancho libre de obstáculos debido a la presencia del mobiliario urbano que no mantiene una correcta alineación, sobre todo a lo largo del itinerario U.1.6. En todos los itinerarios detectamos que la altura libre de obstáculos se respeta. Las pendientes longitudinales y transversales cumplen con el requerimiento normativo, excepto en algunas partes de los itinerarios enumerados como U.1.1 y U.1.2. En general, se detectan resaltes debido al mal estado del pavimento, además las alturas de los bordillos son superiores a las permitidas en la normativa autonómica.

En cuanto a los itinerarios peatonales U.1.3 y U.1.4, tienen su recorrido por una plataforma única, donde los itinerarios peatonales accesibles y la calzada están al mismo nivel. El itinerario y la calzada tienen como límites entre sí la presencia de bolardos y otros elementos, además existe diferenciación por la utilización de distinto pavimento entre la calzada y el itinerario peatonal. En general, cumplen con gran parte de los requerimientos normativos en materia de accesibilidad exigidos. A pesar de ello, se detecta en gran parte del recorrido en ambos itinerarios numerosos obstáculos debido a la inadecuada colocación del mobiliario urbano (maceteros, bolardos, contenedores de basuras, juegos infantiles, etc.), con lo cual el tránsito peatonal en ocasiones se ve interrumpido. En lo que respecta a la altura libre de obstáculos, se da cumplimiento con todos los requerimientos de la normativa exigida. Aunque no se identifican desniveles aislados, el remonte del pavimento en forma



pequeñas rampas en cuña pueden representar problemas de tropiezo y caída, especialmente para personas invidentes puesto que no son suficientemente perceptibles ni están indicados.

En el tramo se localizan veintisiete pasos de peatones, de los cuales se derivan varias particularidades debido a las distintas características de esta vía, que cuenta además con una elevada movilidad, tanto peatonal como vehicular. En líneas generales, se cumple con los requerimientos normativos exigidos con respecto a sus características generales. Los pasos de peatones disponen en su mayoría de vados peatonales. Sin embargo, los pasos de peatones enumerados como 4, 6, 10, 12, 13, 17, 22, 23, 25 y 27 no se encuentran enrasados correctamente, ya que el encuentro entre el plano principal del vado y la calzada debe estar enrasado, no admitiéndose más de 4 mm de resalte. Además, el paso peatonal número 4 cumple parcialmente al contar solo en uno de sus extremos con vado peatonal. Con respecto a los pasos peatonales números 18, 19, 20 y 21, no requieren de vado peatonal al encontrarse al mismo nivel. En cuanto al pavimento táctil indicador direccional y de botones, ningún paso de peatones presenta una aplicación inadecuada y errónea en relación con los requerimientos normativos.

En el itinerario U.1.6 se localiza la escalera número 1 que conecta este tramo con el Camino de La Florida, la cual no tiene diferenciado mediante el pavimento su inicio y final. Asimismo, la altura de las contrahuellas de los escalones es superior a la admisible. Dicha escalera dispone de pasamanos en uno solo de sus lados y sin las características y medidas exigibles. Además, la escalera cuenta con varios escalones compensados. En todo el desarrollo de la escalera posee una altura libre de paso no inferior a 2,20 m. En el itinerario U.1.5 se localiza la escalera número 2, la cual dispone de una directriz ligeramente curva, y prácticamente en su totalidad se trata de una escalera que no cumple con las exigencias de accesibilidad universal: no dispone de pasamos a ambos lados, no se encuentra diferenciado en el inicio y final de la escalera, etc.

Con respecto al mobiliario urbano, de forma generalizada debido a la mala ubicación y la falta de alineación de los distintos elementos que componen el mobiliario urbano, el ancho libre de obstáculos no se respeta según la normativa vigente, invadiendo en algunas ocasiones el itinerario peatonal. La mayoría de las papeleras cumplen en cuanto a medidas, pero no en diseño al no estar las aristas redondeadas, y la altura de la parte inferior de la boca y de los elementos manipulables en algunos contenedores no enterrados es superior a la máxima que establece la normativa aplicable. La mayoría de los bancos o asientos públicos no cuentan con reposabrazos, cuando su existencia y características exigibles se recoge en la normativa de accesibilidad. Los alcorques existentes no se encuentran enrasados. En el itinerario U.1.4 existe una zona de juego que coincide con el ámbito de paso del itinerario peatonal, con lo cual se incumple con el requerimiento normativo que establece que las zonas de juego no deben coincidir con el itinerario peatonal.

Por último, el tramo alberga hasta seis plazas de aparcamiento en la vía pública destinadas a personas con movilidad reducida. La plaza identificada con el número 2 carece de vado en la acera y se localiza alejada de las zonas de servicio, además de que carece de señalización vertical con el respectivo símbolo internacional exigible. Asimismo, las plazas números 1, 2, 3, 5 y 6 no cumplen con las dimensiones mínimas exigidas por la normativa vigente. Por otro lado, las plazas 4, 5 y 6 se encuentran próximas al itinerario peatonal accesible pero sus zonas de aproximación lateral no se encuentran delimitadas y señalizadas. Respecto a la necesaria zona libre de obstáculos sobre la acera colindante a los aparcamientos, según indica el requerimiento normativo, las plazas cumplen, salvo las enumeradas como 1, 2 y 3, ya que existe mobiliario urbano que supone un obstáculo del ancho libre de paso.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Remodelación urbana en plataforma única de la Avd. Carlos V, entre la C/ Barcelona y C/ José Morales Rodríguez (U2).
2. Acondicionamiento de itinerarios peatonales (U.1)
3. Acondicionamiento de vados, pasos de peatones existentes y construcción de isletas de refugio (U3).
4. Acondicionamiento de escaleras existentes (U5).
5. Sustitución de mobiliario urbano existente por mobiliario adaptado (U8).
6. Mejora en los sistemas de comunicación y señalización e implementación de TICS (U8.2).
7. Reserva de seis nuevas plazas de aparcamiento adaptadas, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización y acondicionamiento de las plazas de reserva existentes (U9).

1. REMODELACIÓN URBANA EN PLATAFORMA ÚNICA DE CONVIVENCIA EN LA AVD. CARLOS V, ENTRE LA C/ BARCELONA Y C/ JOSÉ MORALES RODRÍGUEZ (U2)

Realizada la visita para la evaluación del tramo, se considera que los distintos itinerarios peatonales y mixtos, en general, no cumplen con los requerimientos normativos, tanto en cuanto a la organización y diseño del espacio público. Existe una sobresaturación de mobiliario urbano en el espacio público, aparentemente la ubicación y distribución de los distintos elementos que componen el mobiliario urbano carecen de criterios de su uso y funcionalidad con respecto al tipo de viario,



ausencia de alineación del mobiliario urbano en las aceras produciendo numerosos obstáculos para el transeúnte, aceras estrechas o en mal estado de conservación, alturas de bordillo superiores a la permitida por la normativa, existencia de desniveles aislados, pavimentos táctil indicador desgastados, pasos de peatones mal ubicados, etc.

El diseño de la presente actuación se alinea con las propuestas elaboradas y recogidas en el *Tomo 2. Planes Sectoriales del Plan de Movilidad Urbana Sostenible Ingenio*, en concreto en el *Plan Sectorial de Movilidad Peatonal*, donde se refleja la necesidad de realizar una modificación de su sección vial actual, fomentando aceras amplias, generando zonas de estancia y generar a largo plazo una vía de carácter semipeatonal. Del mismo modo, esta recomendación planteada en el presente documento se apoya en la propuesta recogida en el documento técnico del *Plan Director Zona Comercial Abierta. Ingenio - Carrizal - El Burrero*, documento que menciona la oportunidad y beneficios para los comercios de la ampliación del dominio peatonal y propone la ampliación de la plataforma única hacia el norte en intersección con la calle Barcelona. Además, refleja la necesidad de realizar una rehabilitación urbana en todo el trazado de Carlos V. Asimismo, el *Plan Estratégico de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado de Ingenio*, en la relación de operaciones a fomentar en las zonas de alta concentración de la actividad económica del municipal y alta densidad residencial se prioriza en actuaciones que fomenten la accesibilidad urbana.

Así pues, esta propuesta pretende mejorar progresivamente la accesibilidad urbana y la movilidad peatonal por esta vía y potenciar así la actividad comercial, fomentar la interacción social a través de la creación de espacios de estancia y, en definitiva, generar y fortalecer la cohesión social del barrio. Desde el punto de vista de la accesibilidad no solo física, sino en un sentido más amplio (auditiva, visual, cognitiva, etc.), esta solución de remodelación urbana en plataforma única pretende garantizar la seguridad y utilidad del espacio público para todas las personas.

La remodelación urbana de la Avd. Carlos V en intersección con las calles Barcelona al Norte y, la calle José Morales Rodríguez al Sur consiste en la ejecución de una calle con tipología de plataforma única (adecuación de la existente y la ampliación al Norte y Sur). A través de esta solución constructiva se resuelven diferentes problemas detectados en el apartado de análisis del presente documento, generando un espacio urbano de coexistencia entre distintas actividades propias de una Zona Comercial Abierta y ámbitos residenciales en un mismo nivel. Al tratarse de una zona de convivencia entre vehículos y peatones, tal y como establece 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*, en su artículo 5.3 establece que las zonas de plataforma única, 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. Así pues, siguiendo las directrices y recomendaciones de la *Orden TMA/851/2021*, la Guía de Accesibilidad en los espacios públicos urbanizados y con los criterios de la ONCE para plataformas únicas se plantea una serie de recomendaciones a ejecutar para mejorar las condiciones de accesibilidad urbana en el presente tramo.

El conjunto de actuaciones propuestas para la remodelación urbana en plataforma única de la Avd. Carlos V establece criterios y recomendaciones sobre qué elementos del espacio urbano se deben intervenir para mejorar la accesibilidad universal del presente tramo.

El conjunto de propuesta para efectuar una remodelación urbana del tramo se compone por las siguientes actuaciones:

- Operaciones de calmado de tráfico. Con el objetivo de crear unas condiciones de tráfico que permitan poner la calzada al "servicio" de peatones y otros medios de transporte como, por ejemplo, la bicicleta se pretende aplicar operaciones de calmado de tráfico dirigidas principalmente al tratamiento del pavimento del tránsito vehicular y peatonal, esta medida puede ser complementada con la introducción de elementos reductores de velocidad. Esta propuesta consiste en el uso de colores y texturas diferentes para diferenciar los espacios entre el vehículo y el peatón, tal y como se expone en las imágenes siguientes.



Imágenes: Distintos ejemplos de plataforma única en zonas comerciales con aplicación de diferentes tratamientos sobre el pavimento vehicular y peatonal.

Fuente: Fotografías extraídas del documento “Campaña para la semana europea de la movilidad 2021”. Elaborado por la Red de Ciudades que caminan.

- Generación de zonas de confort peatonal accesible flexible y delimitación del tránsito vehicular y peatonal mediante el uso de mobiliario urbano. Esta recomendación establece unos criterios para potenciar la movilidad peatonal accesible por la plataforma única tanto existente como la de nueva creación. En el caso de la plataforma única existente en la Avd. de Carlos V entre las calles Alemania y Camilo José Cela, ejecutada hace décadas y, en consecuencia, con el devenir del tiempo, modificaciones en la normativa, mejoras e innovación en materia accesibilidad universal la actual solución de plataforma única se ha quedado obsoleta y con una serie de deficiencias que requieren de solución. Se recomienda la reordenación de todo el mobiliario urbano existente como se refleja en la imagen inferior debido al diseño confuso de la plataforma única existente. De este modo se pretende establecer un diseño sencillo, comprensible y ordenado e incorporar un sistema de señalización, orientación y se garantiza el encaminamiento mediante una franja-guía longitudinal que permita a los peatones identificar su prioridad y las zonas segura para su tránsito. Además, se debe priorizar la aplicación del encaminamiento a aquellos lugares de interés ciudadano como, por ejemplo, oficinas municipales, sucursales bancarias, etc. En la imagen inferior se muestra un modelo de ejemplo de soluciones de plataforma única con presencia de mobiliario urbano y bandas de encaminamiento para facilitar la orientación de las personas con discapacidad visual. Con respecto a la ampliación de la plataforma única en intersección con la calle Barcelona al Norte y, la calle José Morales Rodríguez al Sur se recomienda seguir los criterios mencionados anteriormente. De igual forma, debido al carácter comercial de este tramo reconocido como Zona Comercial Abierta se debe prestar especial atención a los elementos vinculado a las actividades comercial, tanto a su diseño y como a su ubicación, evitando cualquier elemento o situación que puedan generar un peligro a las personas.

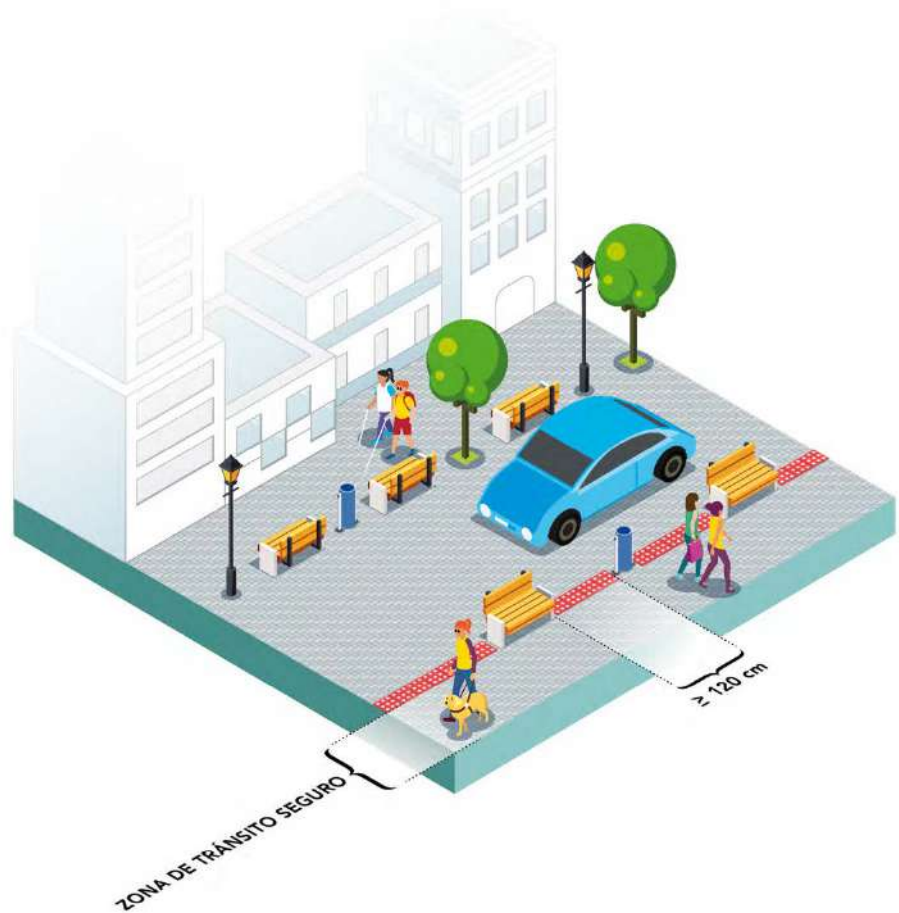


Imagen: Modelo de soluciones para dar cumplimiento con los problemas derivados de la implantación de plataforma únicas. En esta imagen se refleja la zona de tránsito seguro, y cuando se realice la delimitación de la zona segura con respecto a la calzada con mobiliario urbano la separación entre los elementos de mobiliario urbano no superará los 120 cm, en el caso que se super dicha medida, se alternará con pavimento de delimitación de botones, tal y como se refleja en la imagen.

Fuente: Plataformas únicas. Criterios ONCE.

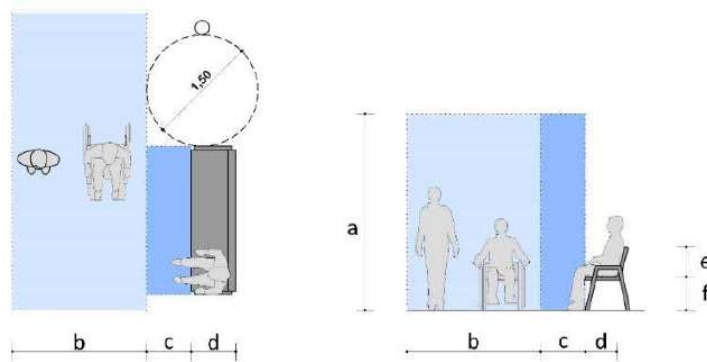


Imagen: Diseño y ubicación de bancos en la zona de uso peatonal.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0



- Construcción de intersecciones y acondicionamiento de los vados existentes a un mismo nivel. En aquellos puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el itinerario vehicular, puesto que están al mismo nivel, se señalarán mediante una franja de 60 y 120 cm de fondo de pavimento táctil indicador de botones que no ocupe todo el ancho de la zona reservada al itinerario peatonal. Para facilitar la orientación adecuada de cruce se colocará otra franja de pavimento indicador direccional de 80 y 120 cm de ancho entre la línea de fachada y el pavimento táctil indicado de botones. En este caso, los pasos de peatones afectados por esta situación serían a partir del paso de peatones identificado como número 9 hasta el número 26. Generando estos espacios de control peatonal mediante la realización del cruce por referencias táctiles y visuales se consigue que la persona con discapacidad visual pueda identificar los puntos de cruce seguro a través del pavimento podotáctil en la plataforma única. Además, permite a la persona con discapacidad visual la identificación de los espacios peatonales y vehiculares. Para dar continuidad en los cruces entre los itinerarios peatonal y vehicular a lo largo de la plataforma única de convivencia se propone dos nuevos pasos de peatones identificados en el plano con los códigos U.3.28 y U.3.29. De forma complementaria a esta actuación se recomienda la instalación de la solución denominada "pasos de peatones inteligentes" en los enumerados con el número 18, 20, 22 y 24. Esta solución de señalización consiste en iluminar las marcas viales horizontales del paso de peatones serigrafadas sobre la calzada, junto con las señales verticales adyacentes, cuando un peatón se aproxima al área de cruce, con la intención de advertir al conductor del acercamiento de un peatón al cruce.

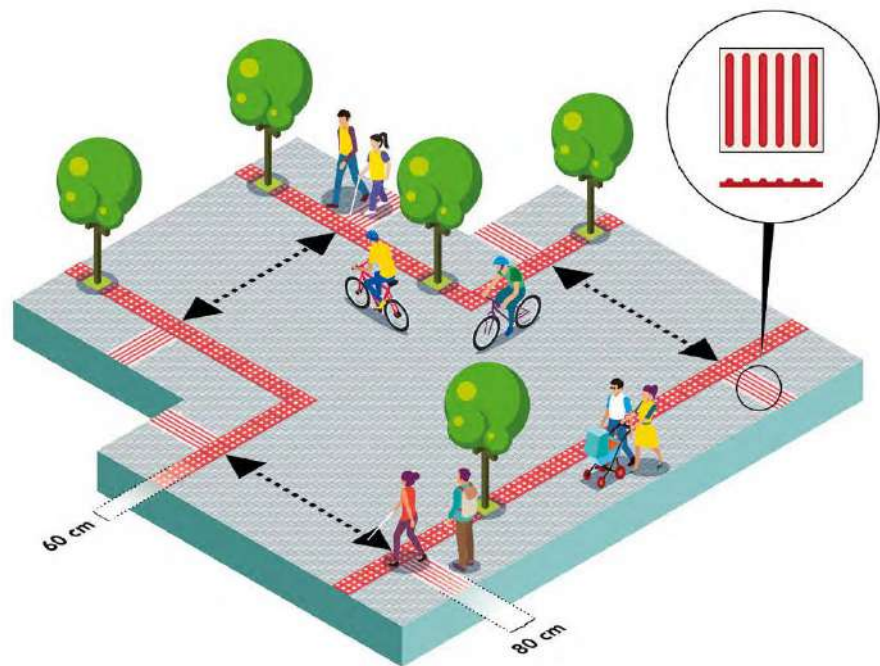


Imagen: Modelo de identificación de cruce entre el itinerario peatonal y el vehicular a modo de ejemplo.

Fuente: Plataformas únicas. Criterios ONCE.



Imagen: Ejemplo de pasos de peatones inteligentes en Telde.

Fuente: Página web Interlight SP.

- Incorporación de la señalización e información indicativa de accesos a la zona de plataforma única. Ante la ausencia de señalización indicativa de zona de plataforma única, tal y como se comentó anteriormente se debe incorporar la señalización e información según lo establecido en las condiciones generales de la comunicación y señalización de 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*. A continuación, en la imagen se muestra la señal e información indicativa de zona de plataforma única.



Imagen: En lado izquierdo de la imagen se observa la señal indicativa de plataforma única. Además, en la imagen se identifica la plataforma única con pavimentos diferentes en el itinerario vehicular y peatonal a través de la aplicación de colores y texturas distintas, la delimitación de los espacios a través de la aplicación del pavimento podotáctil únicamente en una de las bandas y la combinación del pavimento y mobiliario urbano en la otra. Esta imagen sirve como muestra de la correcta aplicación del pavimento táctil indicador y direccional del cruce entre itinerarios.

Fuente: Plataformas únicas. Criterios ONCE.

2. ACONDICIONAMIENTO DE ITINERARIOS PEATONALES (U1)



Tal y como se ha expuesto en la evaluación de este tramo, en general los distintos itinerarios peatonales cumplen con las exigencias establecidas en la normativa de accesibilidad, y las pendientes longitudinal y transversal son correctas. A pesar de ello, se propone actuar en todos los itinerarios peatonales existentes en el presente tramo, ya existen obstáculos como la ubicación del mobiliario urbano, terrazas comerciales, estrechamientos puntuales debido a la presencia de accesos a garajes, etc.

Para dar solución a estas deficiencias, el presente Plan propone la remodelación de las aceras del itinerario peatonal U.1.1 de manera que éstas dispongan de 1,80 m de ancho, no tengan desniveles aislados, estén pavimentadas en todo su recorrido con pavimento compacto y estable, la altura de bordillo sea igual o inferior a 8 cm y dispongan del pavimento táctil indicador para orientar, dirigir y advertir a las personas en los distintos puntos del recorrido. Con respecto al itinerario U.1.2, se modificarán los tramos de acera que estén en mal estado, dejándolos con las características anteriormente mencionadas.

Además, dada la existencia de vados vehiculares en el itinerario 1, en la remodelación de las aceras se tendrá en cuenta que tal como establece la norma, los vados vehiculares no invadirán el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible ni alterarán las pendientes longitudinales y transversales de los itinerarios peatonales que atraviesen y, en ningún caso, deberán coincidir con los vados de uso peatonal.



Imagen: Representación del itinerario peatonal accesible como túnel virtual; a) anchura mínima libre de paso del IPA: 1,80 m.; b) altura mínima libre de paso del IPA: 2,20 m.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

3. ACONDICIONAMIENTO DE VADOS, PASOS DE PEATONES EXISTENTES Y CONSTRUCCIÓN DE ISLETAS DE REFUGIO (U3)

Evaluados los veintisiete pasos de peatones localizados en el tramo se determina que, los pasos de peatones identificados con los números 9 hasta el número 26 de forma correlativa se localizan en el espacio donde se propone la ejecución de la plataforma única, por lo que sus características y soluciones se han expuesto en el apartado anterior. En este caso se propone actuar en los pasos de peatones identificados con los números 1,4 y 27.

Dadas las patologías detectadas y recogidas en el Anexo I se propone la construcción de un vado peatonal en el paso de peatones 4, ya que en uno de sus extremos no dispone de vado peatonal. En todos los casos, ningún paso de peatones dispone bien aplicado el pavimento táctil indicador, así se recomienda la aplicación correcta del pavimento táctil indicador direccional y de botones. Se dispondrá una franja de pavimento táctil indicador direccional de una anchura de 0,80 m entre la línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel del suelo y el comienzo del vado peatonal, colocada de manera transversal al tráfico peatonal que discurre por la acera, y alineada con la correspondiente franja señalizadora ubicada al lado opuesto de la calzada. Para advertir sobre la proximidad de la calzada en los puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el itinerario vehicular, se colocará sobre el vado una franja de 0,60 m de fondo de pavimento táctil indicador de botones a lo largo de la línea de encuentro entre el vado y la calzada.

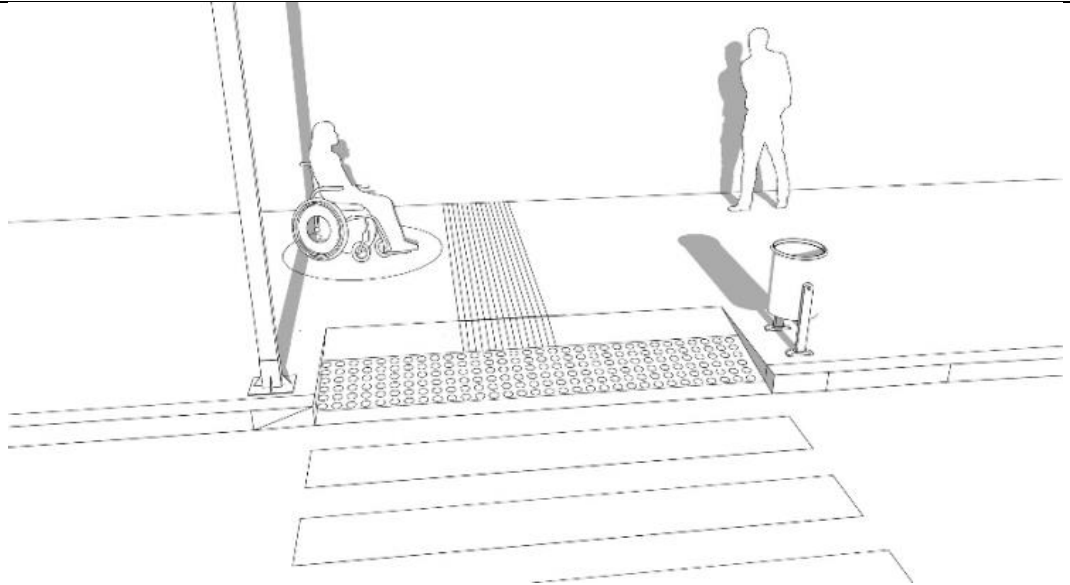


Imagen: Ejemplo de vados de un plano inclinado y aplicación de la señalización táctil.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

Al igual que en el apartado anterior en las actuaciones de mejoras de los pasos de peatones se propone en el paso de peatón identificados como 27 la instalación de la solución denominada “pasos de peatones inteligentes”. Esta solución de señalización consiste en iluminar las marcas viales horizontales del paso de peatones serigrafiadas sobre la calzada, junto con las señales verticales adyacentes, cuando un peatón se aproxima al área de cruce, con la intención de advertir al conductor del acercamiento de un peatón al cruce.



Imagen: Ejemplo de pasos de peatones inteligentes en Telde.

Fuente: Página web Interlight SP.

- Construcción de isletas de refugio: en los pasos de peatones identificados con los números 2, 3, 5 y 8, ya que tienen una longitud superior a los 14 metros, tal y como establece el artículo 22 en su punto 4 de 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*. La norma menciona que será preciso instalar una isleta refugio intermedia, en todo caso, cuando el itinerario peatonal del punto de cruce supere la distancia de 14 metros. En los casos que la calzada no admita isleta



refugio porque la longitud de la isleta refugio en el sentido de la marcha sea inferior a 1,80 metros no podrá considerarse aptas para el refugio de peatones, tal y como indica la normativa en su artículo 22.3. En este caso, las señales del semáforo se regularán para permitir el cruce completo de la calzada. Tal y como indica la norma en su artículo 23 de la norma se especifica las características que deben cumplir los semáforos. Las características de las isletas de refugio deben realizarse de acuerdo con las características del vado peatonal, y un espacio intermedio entre ellos de una longitud mínima en el sentido de la marcha de 1,50 m. También podrán ejecutarse al mismo nivel de la calzada o sobre una plataforma situada hasta 4 cm por encima de la misma, resolviéndose el encuentro entre ambas mediante un plano inclinado con una pendiente no superior al 12 % y siempre y cuando, en estos casos, se asegure un espacio intermedio entre los planos inclinados de una longitud mínima en el sentido de la marcha de 1,50 m. En todo caso la longitud mínima de la isleta en el sentido de la marcha será de 1,80 m.

4. ACONDICIONAMIENTO DE ESCALERAS EXISTENTES (U5)

Tras el análisis del tramo 1, encontramos que existen dos escaleras y cada una de ellas presentan una serie de deficiencias. En este caso concreto, solo se propone actuación en la escalera identificada como número 1, ya que la identificada como número 2 se pretende dar solución siempre cuando sea técnicamente viable con la ejecución de la plataforma única.

Dadas las cuestiones anteriores, el presente Plan propone rehacer la escalera como solución a las patologías detectadas, de tal manera que la dimensión de la huella debe ser como mínimo de 28 cm y de la contrahuella 13 cm como mínimo y 17,5 cm como máximo. Esta deberá disponer de pavimento táctil diferenciador al inicio y final de la escalera en sentido transversal al tránsito peatonal. Además, cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón. Esta nueva escalera debe disponer de pasamanos a ambos lados de la escalera ajustándose a los establecido en el artículo 30 de 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*.

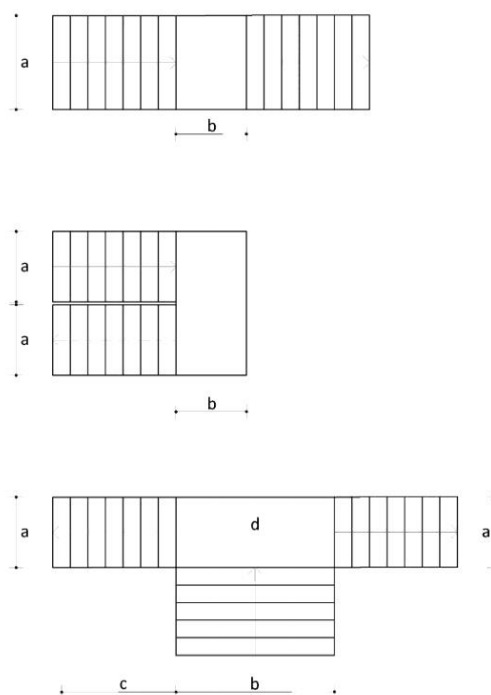


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de escaleras; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 15.2); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,20 m. (art. 15.4); c) tramo: mínimo 3 escalones y máximo 12 escalones (art. 15.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,20 m. (art. 15.4).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0



5. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Analizado el mobiliario existente en el tramo, se determina que a lo largo de los distintos itinerarios se identifican diferentes elementos del mobiliario urbano como bancos, papeleras y maceteros que no se encuentran alineados. La disposición de los bancos y alcorque varía en todo el tramo, los báculos de señalización no son de sección de canto redondeado, no existe la reserva mínima de bancos o asientos públicos adaptados y los alcorques en su mayoría no se encuentran enrasados, pero si delimitados por un bordillo.

Para resolver estas incidencias se propone que, los báculos de señalización sean sustituidos por báculos de sección de cantos redondeados. Dados los bancos existentes, se dispondrá como mínimo de un banco adaptado cada cinco bancos o fracción, cuyo diseño sea proyectado hasta el suelo y tenga unas dimensiones de altura y fondo de asiento entre 40 y 45 cm, disponga de reposabrazos en ambos extremos con una altura entre 70 y 75 cm y tenga un ancho de respaldo entre 45 y 60 cm. En cualquier caso y, con respecto a la reserva de bancos accesibles, deberán preverse áreas de descanso a lo largo del itinerario peatonal accesible en intervalos no superiores a 50 m. Las áreas de descanso dispondrán de, al menos, un banco que reúna las características expuestas anteriormente. Los alcorques localizados en toda la Avd. de Carlos V en algunas ocasiones suponen un obstáculo en el itinerario peatonal accesible, en este caso los alcorques existentes disponen de bordillo para delimitar la presencia del alcorque elevado, por tanto, se recomienda que la delimitación y protección de los alcorques sea como la que se muestra en la imagen siguiente, siempre y cuando sea posible técnicamente. En el caso que no fuera posible se recomienda que la altura máxima del bordillo no sea inferior a los 15 cm sobre el plano pavimento circundante y no invada el itinerario peatonal accesible.

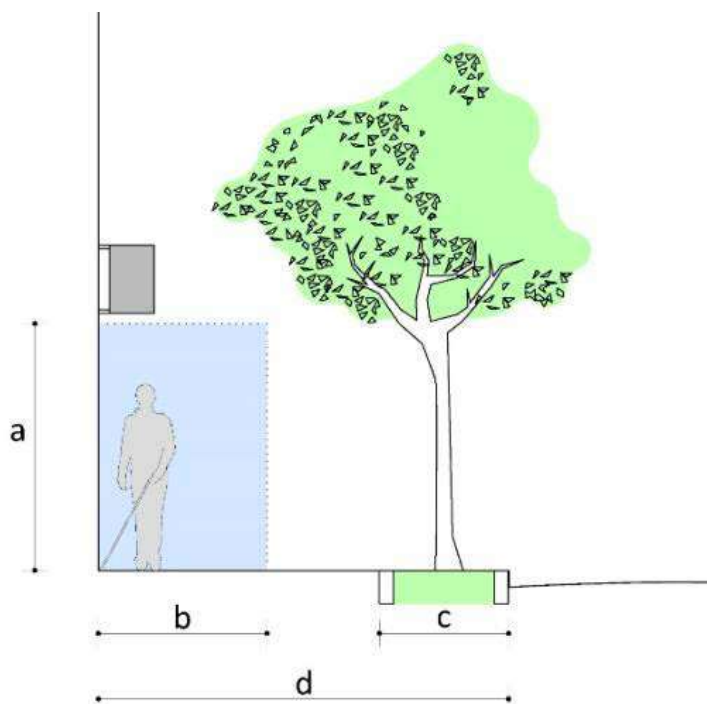


Imagen: Esquema gráfico de alcorque con bordillo enrasado.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Tal y como se menciona en la propuesta de actuación 1 y, concretamente en la de "Generación de zonas de confort peatonal accesible flexible y delimitación del tránsito vehicular y peatonal mediante el uso de mobiliario urbano" se propone la colocación de señalización de información para facilitar la orientación y localización. Esta propuesta concreta se desarrolla en la número 5.

6. MEJORA EN LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y SEÑALIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE TICS (U.8.2)



Tal y como se ha identificado en el apartado de análisis del presente tramo se obtienen como conclusión la necesidad de la mejora en los elementos que componen los sistemas de comunicación y señalización, de forma concreta en el ámbito reconocido como Zona Comercial abierta. Del mismo modo, esta propuesta puede ser complementada con la implementación de TICS.

Siguiendo las directrices de 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, establece que todos los elementos de comunicación y señalización que contengan elementos visuales, sonoros o táctiles deben garantizar el acceso a la información y comunicación básica y esencial, evitando la sobresaturación estimular.

Siguiendo este principio de evitar la sobresaturación y garantizar el acceso a la información a continuación se agrupa un conjunto de medidas en el tramo 1 a fin de garantizar la información y comunicación.

- Sistema de señalización podotáctil y orientación. A través de la aplicación de los encaminamientos en los itinerarios peatonales 1, 2, 5 y 6 (parcialmente) y en el itinerario peatonal que transcurre en la plataforma única de convivencia (tal y como se especifica en la propuesta 1) permite la orientación de manera eficaz durante el recorrido de manera eficaz y, poder localizar los distintos espacios y equipamientos de interés.

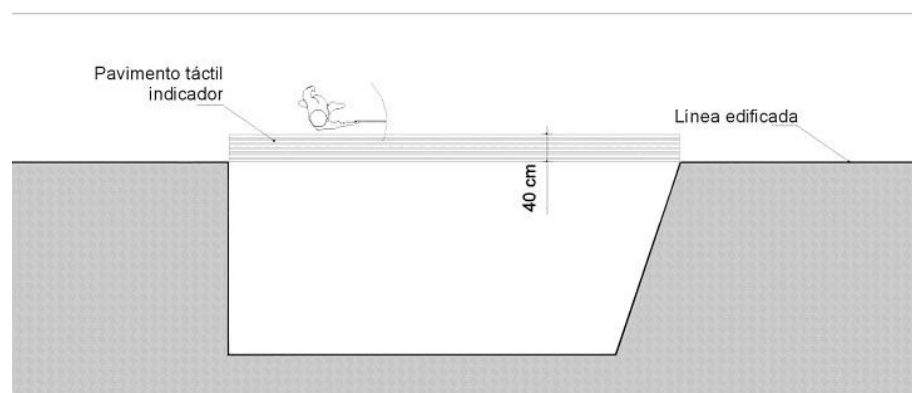


Imagen: Esquema gráfico de la aplicación de la banda de encaminamiento dentro del ámbito del itinerario peatonal accesible ante la ausencia de línea de fachada.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

- Señalización visual en rótulos, carteles y paneles informativos. Para la instalación de rotulación, carteles y paneles informativos deben tener en cuenta el diseño y ubicación de los mismos. En la medida de lo posible en aquello que no exista una norma de referencia para la estandarización de los elementos citados anteriores es preciso intentar homogeneizar a nivel de municipio. Entre las recomendaciones de la información, esta debe ser de lectura fácil, concisa y sencilla y cuanto sea necesario complementar los textos con pictogramas y otros recursos gráficos. En cuanto a la ubicación deben estar en entornos visibles, bien iluminados, evitando obstáculos y elementos que dificulten la aproximación o impidan visualizar la información. La señalización debe reiterarse en cada encrucijada o lugares de referencia como recordatorio del recorrido.

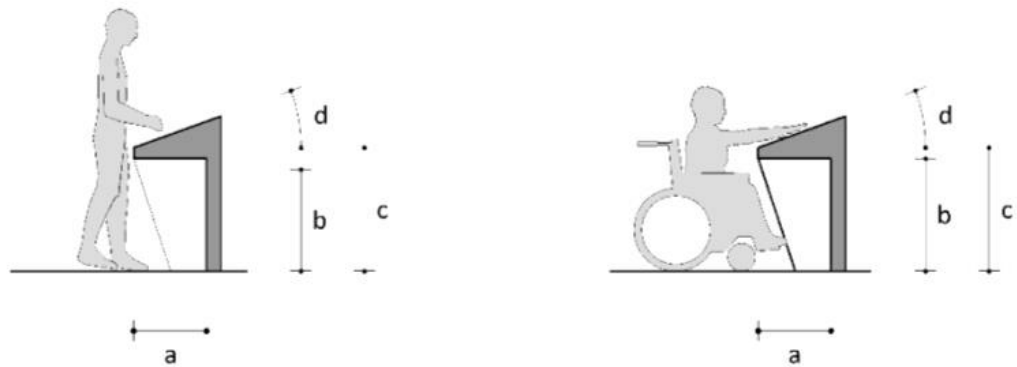


Imagen: Esquema gráfico de la aplicación de rótulos, carteles y paneles informativos; a) fondo mínimo del espacio libre inferior: 0,50 m.; b) altura mínima del espacio libre inferior: 0,70 m.; c) altura del panel informativo entre 0,90 y 1,20 m.; d) inclinación del plano del panel informativo entre 30° y 45°.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

- Implementación de Tecnologías de la Información de la Comunicación. De forma complementaria a las operaciones anteriores y con el objetivo de conseguir que cualquier persona, especialmente las personas con alguna discapacidad se propone la instalación de un sistema de señalización inteligente en la Zona Comercial Abierta de Carrizal basada en la tecnología Beacons y gestionada por la plataforma Inventrip. A través de la instalación de balizamiento (beacons) en las señales existentes u otros soportes físicos esta baliza emite una señal con el propósito de proporcionar la oferta de interés comercial, turístico, recomendaciones de itinerarios accesibles o toda información que se quiera ofrecer.

Para la implementación de este sistema es necesario crear un canal de información offline (planificación e instalación de servicios de señalización) y online (conexión al smartphone de los usuarios) donde cada señal funciona como un emisor de la información a los dispositivos móviles.

Así pues, se propone instalar paneles informativos y postes de señalización en diversos puntos del tramo, además sería beneficiosos que estos paneles dispongan de códigos QR a través de los cuales se pueda acceder a la información de interés.

En cuanto a su ubicación en el espacio público es preciso seguir las directrices de la Orden relativo al mobiliario urbano, teniendo en consideración especial la ubicación de estos elementos en el espacio urbano para que no interrumpen el itinerario peatonal accesible.



Imagen: Señalización turística inteligente con Inventrip.

Fuente: esmartcity.es

7. RESERVA DE SEIS NUEVAS PLAZAS DE APARCAMIENTO ADAPTADAS, CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LAS PLAZAS DE RESERVA EXISTENTES (U9)

Este tramo urbano dispone de seis plazas de aparcamiento adaptadas, ubicadas a lo largo de la Avd. Carlos V. Dada las características de este tramo que funciona como un eje principal de comunicación y por ser declarada como Zona Comercial Abierta se considera que el número de plaza son escasos.

De forma generalizada, estas plazas se encuentran alejadas de edificios de uso público, alejadas de los accesos peatonales, no disponen de vados peatonales y en muchos casos no cumplen con las dimensiones de la plaza exigidas por la normativa al igual que las dimensiones de la zona de aproximación y transferencia.

Dado el numero insuficiente de plazas de aparcamiento en la Zona Comercial Abierta Carlos V, y considerando lo que establece el artículo 35.1 de la Orden TMA/851/2021, que dice: *“los principales centros de actividad de las ciudades deberán disponer de plazas de aparcamiento reservadas y diseñadas para su uso por personas con movilidad reducida. Como mínimo una de cada cuarenta plazas o fracción, independientemente de las plazas destinadas a residencia o lugares de trabajo, será reservada y cumplirá con los requisitos dispuestos en este artículo”*, se propone la creación reserva de 6 nuevas plazas de aparcamiento adaptadas, situadas concretamente, en el extremo Sur y Norte del tramo y adyacente a las plazas existentes número 3 y 4. En esos entornos se localizan establecimientos comerciales de uso cotidiano por las vecinas y vecinos, así como el Parque de los Aromeros, donde en ocasiones se celebran eventos de distinta indole como ferias, conciertos, etc.

Cada una de las plazas nuevas estarán dispuestas en batería, al igual que las plazas existentes. Todas las plazas deberán tener unas dimensiones de 2,30 x 5,00 metros, tendrá una zona de aproximación y transferencia lateral de una longitud igual a la de la plaza y un ancho mínimo de 1,50 m. Además de contar con zona de aproximación y transferencia, dispondrán también de vado y señalización. Con respecto al resto de reserva de plazas adaptas se deberá readaptar a los requerimientos normativos.

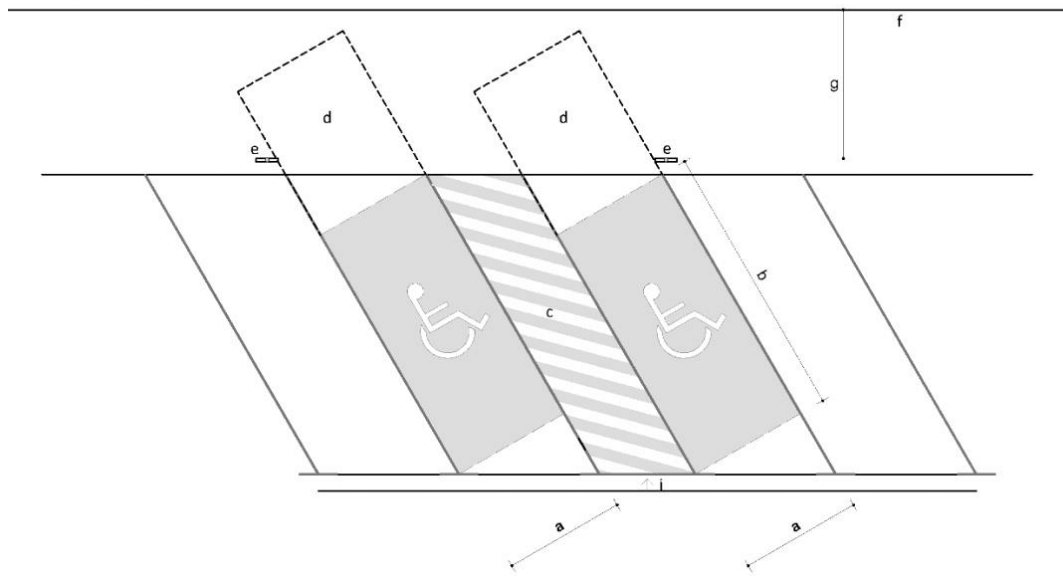
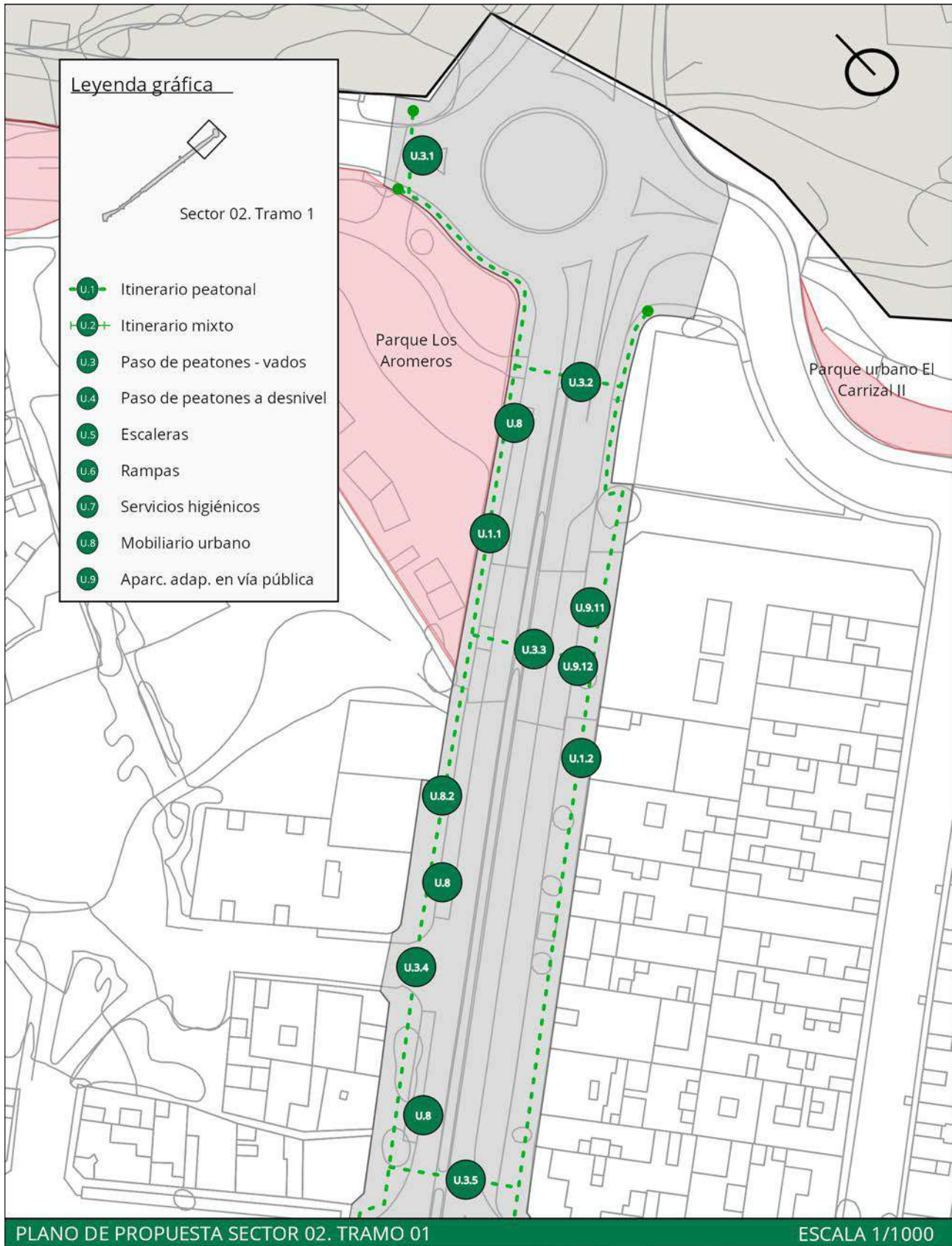
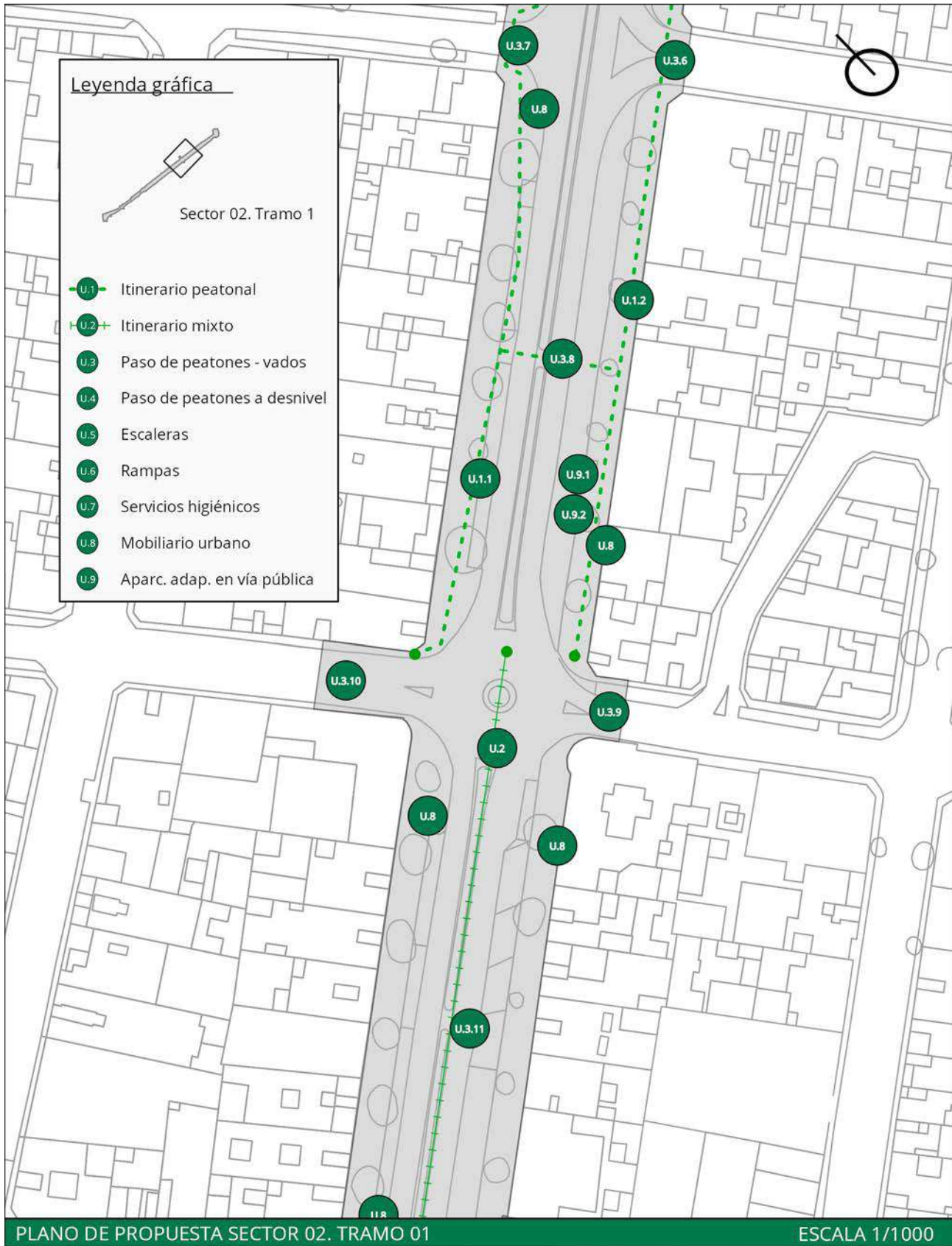
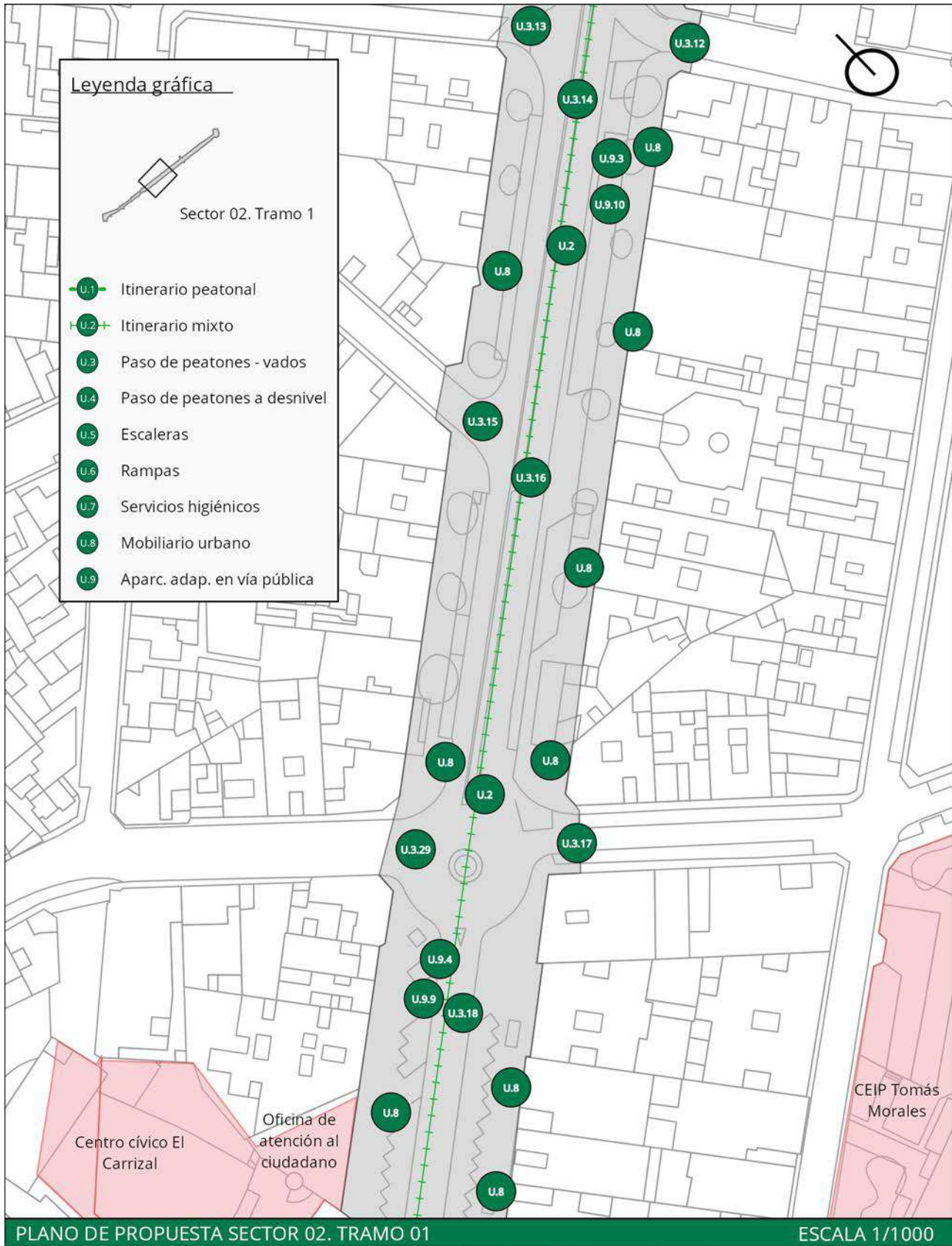


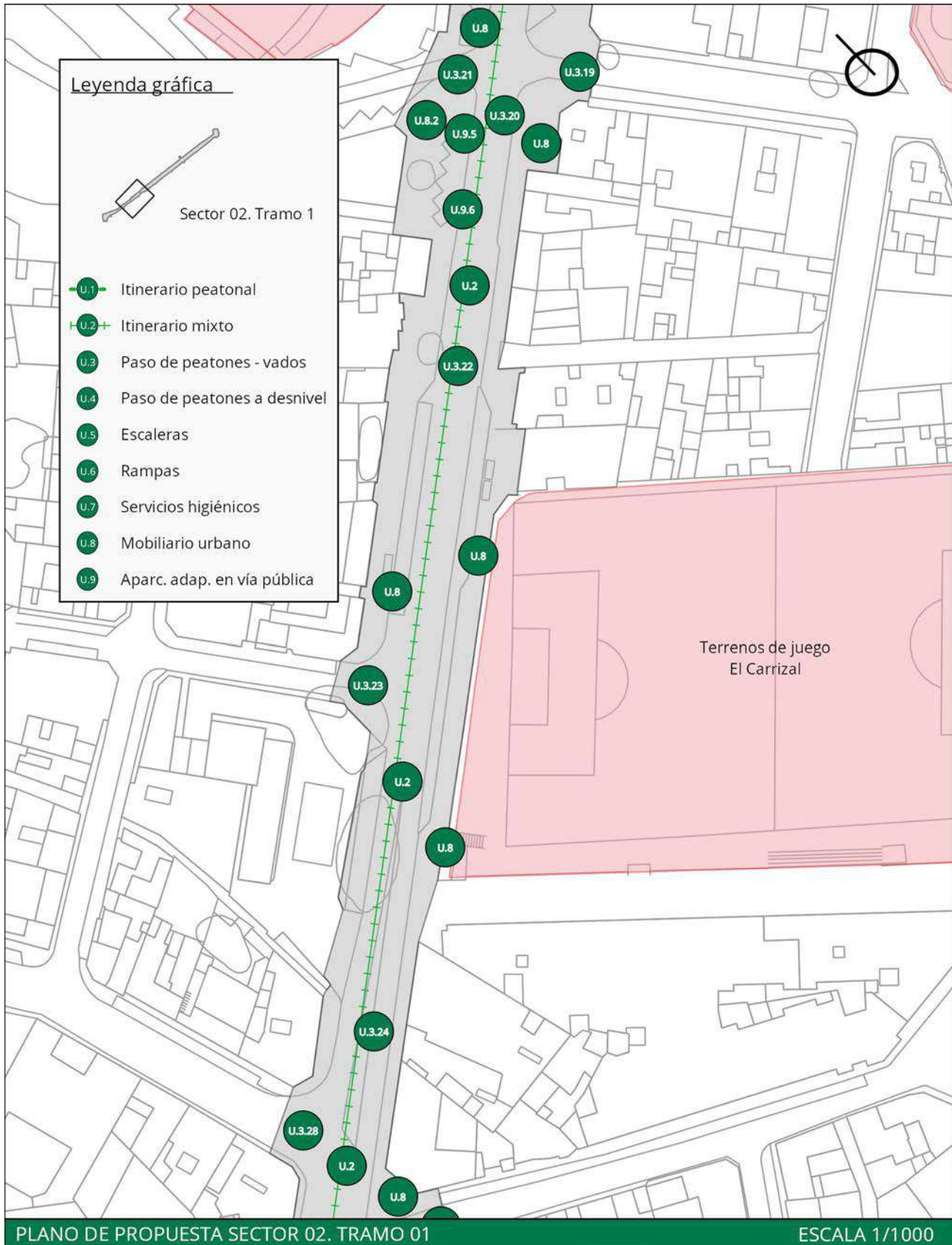
Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en diagonal a la acera con espacios de transferencia compartido; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia lateral compartida entre dos plazas: anchura mínima 1,50 m (art. 35.3); d) zona sin obstáculos de igual ancho que la plaza y una profundidad de 3,00 m (art. 35.3); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art. 5.2.b); i) rampa en la calzada para que el coche pueda acceder a la plaza nivelada con la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0













VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras	1.456,67	110,80 €	161.399,04 €
m2 Ejecución de plataforma mixta	7.364,34	115,42 €	849.992,12 €
Ud. Ejecución de vado peatonal	58,00	304,24 €	17.645,92 €
m2 Acondicionamiento de escaleras	5,60	198,91 €	1.113,90 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	12,00	1.189,40 €	14.272,80 €
Sustitución de mobiliario urbano			128.875,95 €
Seguridad y Salud	1,00	15.666,36 €	15.666,36 €
Gestión de Residuos	1,00	26.110,59 €	26.110,59 €
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		1.215.076,68 €
	13% Gastos generales		157.959,97 €
	6% Beneficio industrial		72.904,60 €
	Suma de PEM + GG + BI		1.445.941,24 €
	7% IGIC		101.215,89 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA		1.547.157,13 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			41.875,39 €
Dirección de obra			17.946,60 €
Estudio de Seguridad y Salud			3.768,79 €
Coordinación de Seguridad y Salud			7.178,64 €
	TOTAL		70.769,42 €
	7% IGIC		4.953,86 €
	TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS		75.723,28 €
	PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN		1.622.880,41 €



S2.T2

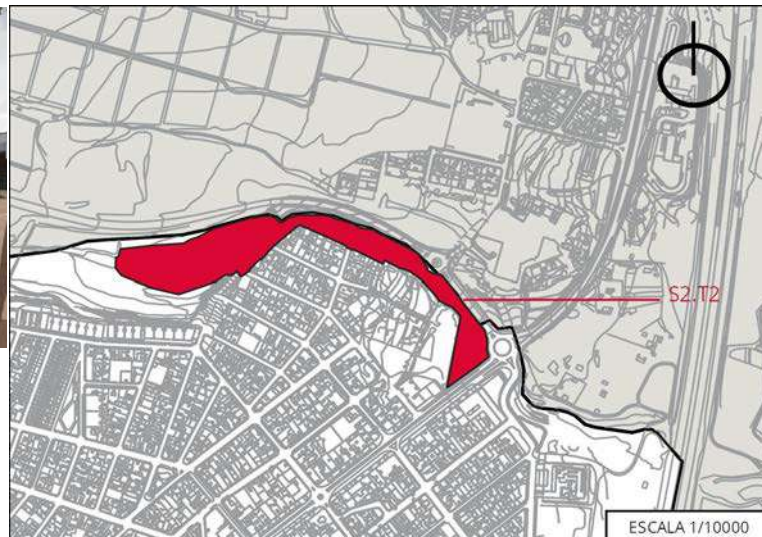
SECTOR 02. CARRIZAL

Tramo 02. Parque de Los Aromeros y parque de La Esperanza.



Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

Este tramo está conformado por el parque de Los Aromeros, el parque de La Esperanza, y la vía que los comunica.

El parque de Los Aromeros cuenta con una zona habilitada para acoger cada domingo un mercado agrícola con productos agroalimentarios y artesanales de la comarca. Es una zona muy importante para los vecinos y vecinas del Municipio, ya que cuenta con actividades y ferias frecuentemente.

El parque de La Esperanza es un espacio público de 9.000 metros cuadrados con un equipamiento destinado al esparcimiento de la ciudadanía, al deporte y a los juegos infantiles. Está localizado entre el cauce del barranco de Los Aromeros y la circunvalación que une los núcleos urbanos de Carrizal e Ingenio. El parque La Esperanza está dotado con aparcamiento para 30 coches, un parque canino, canchas deportivas, zonas de estancia con pérgola, aparatos de gimnasia biosaludables para el mantenimiento físico de las personas mayores, servicios higiénicos y un paseo perimetral al nuevo espacio público, al que se accede por la zona de Barrio Nuevo.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

En general, los cinco itinerarios analizados cumplen con la normativa en cuanto a anchos y pendientes admitidos, aunque el itinerario U.1.2 no cumple la normativa ya que las aceras tienen un ancho no superior a 0,60 m, lo que representa un verdadero perjuicio para el tránsito accesible. A lo largo de todo el itinerario cuenta con numerosos desniveles debido a la existencia de varios vados vehiculares mal ejecutados. Los itinerarios U.1.4 y U.1.1 no disponen de ninguna conexión que dé continuidad entre los dos espacios, quedando de esta manera desconectado el itinerario que transcurre desde el parque de la Esperanza con el de los Aromeros. En el itinerario U.1.3 existe un vado peatonal en ambos extremos del cruce de una calle no enrasado



debidamente. En el caso del itinerario U.1.4 existe un bordillo delimitador que supera lo establecido por la normativa. En el itinerario U.1.5 existe pavimentación con diferentes características cuyas uniones en muchos casos no están ejecutadas de manera adecuada, lo que supone que existan diferentes desniveles.

El único paso de peatones existente en este tramo dispone de vado únicamente en uno de los extremos, y no dispone de pavimento táctil ni direccional. En el itinerario U.1.5 hay varias rampas que dan acceso a las diferentes canchas deportivas del Parque de la Esperanza que no están debidamente enrasadas con el resto del itinerario, ya que cuentan con un bordillo entre la unión de ambos pavimentos. En cuanto al mobiliario urbano existente en el tramo, los bancos situados en el parque de los Aromeros en el itinerario U.1.1 no cumplen con la normativa al no disponer de reposabrazos. Además, en el parque de la Esperanza, en el itinerario U.1.5 existe una zona de estancia con bancos y mesas de obra que no cumplen en cuanto a dimensiones permitidas. En el itinerario U.1.1 existen diferentes elementos de juegos infantiles ubicados en una zona de tierra y césped que presenta deficiencias y zonas de encharcamientos en días de lluvia.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento de los itinerarios peatonales (U1).
2. Construcción de vados peatonales y acondicionamiento de pasos de peatones, y creación de cinco nuevos pasos de peatones (U3).
3. Acondicionamiento de rampas existentes (U5).
4. Acondicionamiento de los servicios higiénicos (U7).
5. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado en franja habilitada que no invada el ámbito libre de paso de los itinerarios peatonales (U8).
6. Ejecución de contenedores soterrados adaptados (U8.2).
7. Creación de una plaza de aparcamiento adaptada, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización (U9).

1. ACONDICIONAMIENTO DE LOS ITINERARIOS PEATONALES (U1)

Tal y como se ha expuesto en la evaluación de este tramo, se ha dividido en 5 itinerarios peatonales. Estos cumplen en su mayoría con la normativa, aunque existen algunos puntos a mejorar. El itinerario 2 consta de una acera que no supera los 60 centímetros de ancho en todo su trayecto, además que presenta resaltes, y la altura del bordillo supera la cota de 8 cm. permitidos. En el itinerario 3 en el cruce de calles existen varios vados peatonales sin enrasar, y también se supera la cota de 8 centímetros de altura permitidos en los bordillos. A lo largo de todo el itinerario 4 existe un bordillo delimitando la unión con la calzada que supera lo establecido en la normativa. Por último, la pendiente transversal del itinerario 5 es en algunos puntos excesiva debido a la pendiente del terreno, y además a lo largo del itinerario se encuentran resaltes. Por ello, se propone actuar en los 5 itinerarios.

Para dar solución a estas deficiencias, el presente Plan propone la remodelación de las aceras de los itinerarios 2, 3 y 4, de manera que éstas dispongan de 1,80 m de ancho, no tengan desniveles aislados, estén pavimentadas en todo su recorrido, la altura de bordillo sea igual o inferior a 8 cm y dispongan del pavimento táctil indicador para orientar, dirigir y advertir a las personas en los distintos puntos del recorrido.

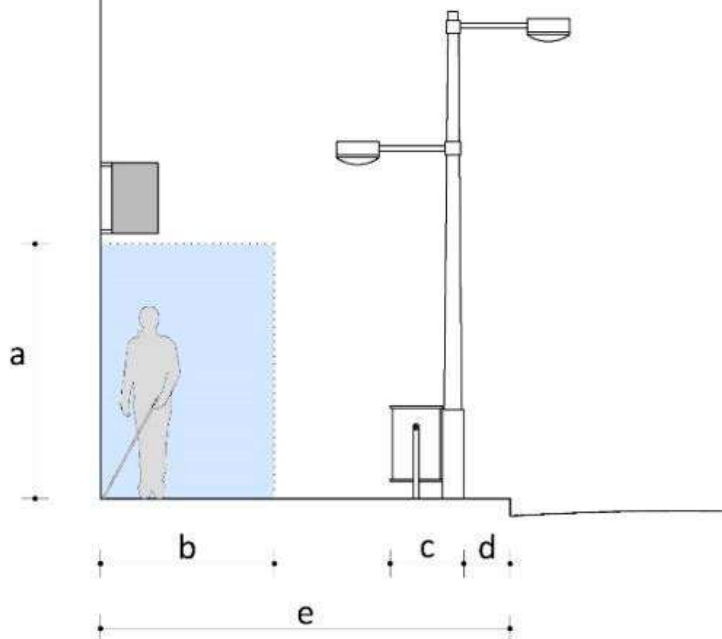


Imagen: Esquema gráfico de la ubicación del itinerario peatonal accesible a la línea de fachada; a) altura mínima del IPA: 2,20 m.; b) Anchura mínima del IPA: 1,80m.; c) ubicación preferente del mobiliario urbano alineado junto a la banda exterior de la acera (art. 25.a); d) distancia mínima preferente entre el bordillo y banda de mobiliario: 40 cm. (art. 25.a); e) Anchura total de la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Por otro lado, en el itinerario U.1.5 se recomienda adaptar el pavimento de manera que se eliminen los resaltes existentes.

Por último, dado que el presente tramo integra un espacio libre abierto donde una persona invidente puede desorientarse, se propone complementar el itinerario peatonal con la debida franja de pavimento táctil indicador direccional para facilitar el encaminamiento dentro del espacio libre, permitiendo la orientación, conexión y localización de los accesos, instalaciones, servicios y actividades disponibles en dicho espacio.

Con respecto al itinerario peatonal U.1.1, en la zona donde se encuentran ubicados los juegos infantiles, su pavimento es de tierra y césped, por lo que estos no son accesibles ya que se producen charcos si llueve. Por lo que ese tramo habrá que remodelarlo, dotándolo de pavimento duro, estable y antideslizante.

2. CONSTRUCCIÓN DE VADOS PEATONALES Y ACONDICIONAMIENTO DE PASOS DE PEATONES, Y CREACIÓN DE CINCO NUEVOS PASOS DE PEATONES (U3)

Evaluado el único paso de peatones localizado en el itinerario peatonal se determina que, en líneas generales, no cumple las exigencias de la normativa.

Por todo ello, se propone la construcción de vados peatonales en el paso de peatones. Por ello, se propone la construcción de vados peatonales en los pasos de peatones en los que no hay. Dichos vados deben contar con una anchura mínima del plano inclinado a cota de calzada de 1,80 metros, con el encuentro entre éste y la calzada, que deberá estar enrasado, garantizando asimismo que no existan cantos vivos en cualquiera de los elementos que conforman el vado peatonal, y con unas pendientes máximas del 10% si el tramo mide menos de 2,00 m y máximas del 8% para tramos de hasta 2 m. La pendiente transversal debe ser, como mucho, del 2%. Se dispondrá una franja de pavimento táctil indicador direccional de una anchura de 0,80 m entre la línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel del suelo y el comienzo del vado peatonal, colocada de manera transversal al tráfico peatonal que discurre por la acera, y alineada con la correspondiente franja señalizadora ubicada al lado opuesto de la calzada. Para advertir sobre la proximidad de la calzada en los puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el itinerario vehicular, se colocará sobre el vado una franja de 0,60 m de fondo de pavimento táctil indicador de botones a lo largo de la línea de encuentro entre el vado y la calzada.



Por su parte, los pasos de peatones 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. Estarán señalizados mediante marcas viales en el plano del suelo, que cumplan con la exigencia de resbaladidad. Adicionalmente, siempre que las condiciones de seguridad y ubicación del paso lo requieran, se incluirá señalización vertical para los vehículos. Se garantizará la inexistencia de obstáculos en el área correspondiente de la acera.

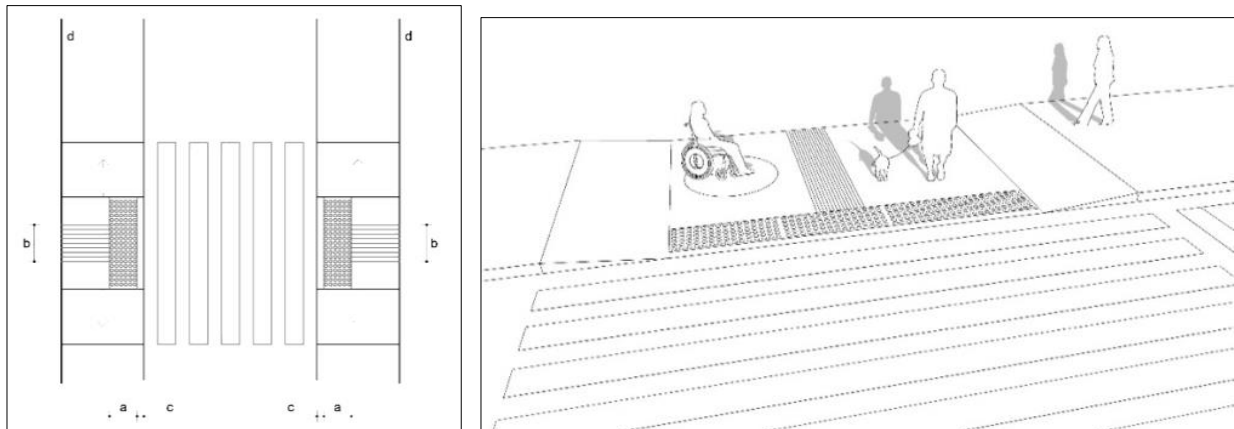


Imagen de la izquierda: Ejemplo de aplicación del pavimento táctil indicado en cruce con vado peatonal de dos planos inclinados de dos planos inclinados; a) fondo de la franja de pavimento táctil indicador de advertencia entre 60 y 120 cm; b) ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional entre 80 y 120 cm; c) posible espacio de separación entre la franja de advertencia y la calzada; d) línea de fachada. **Imagen de la derecha:** ilustración de vado de dos planos inclinados.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

Además, se propone la construcción de 5 nuevos pasos de peatones con sus correspondientes vados, con las características mencionadas anteriormente. Estos se encontrarán en los puntos señalizados a continuación:

U.3.2: Calle Ángel Guimerá.

U.3.3: Calle Los Ganaderos a la altura de la vivienda 25.

U.3.4: Intersección entre calle Los Ganaderos y calle De Los Poceros.

U.3.5: Intersección entre calle Los Ganaderos y calle De Los Agricultores.

U.3.6: Calle Los Ganaderos a la izquierda de la entrada al parque La Esperanza.

3. ACONDICIONAMIENTO DE RAMPAS EXISTENTES (U6)

Una vez analizadas las rampas existentes en el presente tramo, se observa que las cinco cumplen con el ancho libre, la altura libre de paso, las pendientes transversales y longitudinales, y sus directrices son rectas. Sus pavimentos son antideslizantes, duros y compactos, pero ninguna de ellas dispone de diferenciado al inicio y final de rampa, y tampoco disponen de pasamanos ni de protección lateral.

Para resolver estas incidencias, el presente Plan propone dotarlas de una meseta al inicio y al final de la rampa de 1,50 m. además de que se debe diferenciar el inicio y el final con pavimento táctil señalizador. Deben disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas. Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m, libre de obstáculos.

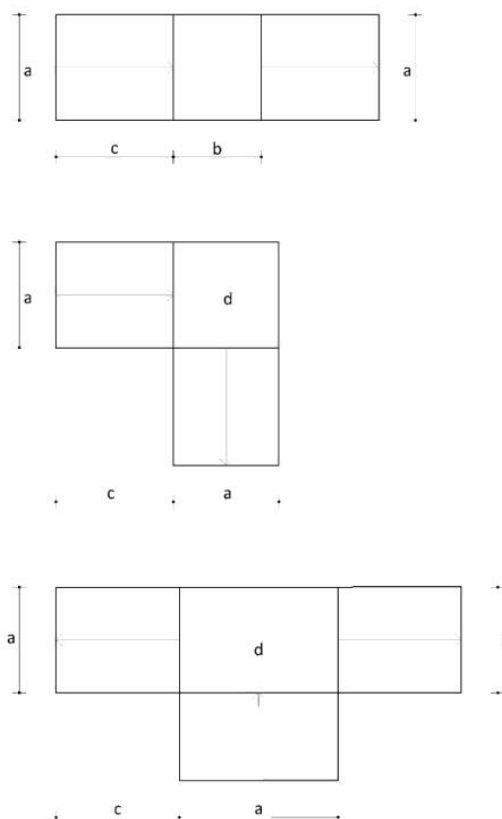


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de rampas; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 14.2.a); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,50 m. (art. 14.3); c) longitud de tramo (medio en proyección horizontal): máximo 9 m (art.14.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,80 m. y asegurando en todo caso un adecuado uso de la rampa (art. 14.3).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

4. ACONDICIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS (U7)

Analizado los aseos en este tramo, se encuentra que carecen de señalización con símbolo internacional en las puertas. En relación a los aparatos y mecanismos, se observa que no dispone de puerta de fácil manejo que posibilite la apertura desde el exterior en caso de emergencia, y que la altura de los grifos y la altura superior de los lavabos no cumplen las medidas establecidas en el marco legal.

Por ello, se propone instalar la debida señalética en las puertas. Además, dispondrán de un lavabo con un espacio libre inferior de 70 x 80 x 50 cm (altura x anchura x fondo) que permita la aproximación frontal de una persona en silla de ruedas y su cara superior estará a una altura máxima de 85 cm., y dispondrán de un inodoro que tendrá el asiento a una altura entre 45 y 50 cm, y cuyo diseño permitirá el apoyo de la espalda. El inodoro contará con, al menos, un espacio lateral de transferencia. El espacio lateral de transferencia tendrá unas medidas mínimas de 80 cm de anchura y 120 cm de fondo, respetando un mínimo de 65 cm de ese fondo, hasta el borde frontal del inodoro. Se instalará una barra de apoyo fija en el lateral del inodoro, junto a la pared y una barra de apoyo abatible junto al espacio lateral de transferencia. En caso de doble espacio lateral de transferencia ambas barras serán abatibles. Las barras de apoyo tendrán una sección ergonómica adecuada para el agarre y se situarán a una altura entre 70 y 75 cm, estarán separadas entre sí 65-70 cm y tendrán una longitud mínima de 70 cm. Por otro lado, deberán estar comunicadas con el itinerario peatonal accesible y dispondrán de un sistema visual y, sonoro o háptico que permita saber, desde fuera, si la cabina está ocupada o libre. Contarán con un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro, como mínimo, delante de la puerta de acceso y dicho espacio no podrá coincidir, ni con el itinerario peatonal accesible, ni con el área barrida por la apertura de la puerta de la cabina.



Por último, se propone la adecuación de al menos uno de los lavabos para que puedan usarlo personas ostomizadas. Este debe estar compuesto por un inodoro encastrado a 70 centímetros del suelo para que, de este modo, la persona no tenga que agacharse ni arrodillarse para vaciar la bolsa de ostonomía. También debe disponer de un enjuagador de bolsa que se pueda accionar con un pulsador desde la mano que lo sujeta, un espejo a ras de encimera para poder ver el estoma. Una encimera en la que poder posar los productos de recambio y aseo de la ostonomía, un escalón para los niños, un colgador de bolso y papel higiénico.

SEÑALIZACIÓN EXTERIOR EN CABINA



Imagen: Perspectiva aseo para personas ostomizadas y señalética.

Fuente: Ficha técnicas de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi. Facilitado por ACCU Canarias.

5. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO EN FRANJA HABILITADA QUE NO INVADA EL ÁMBITO LIBRE DE PASO DE LOS ITINERARIOS PEATONALES (U8)

Analizado el mobiliario existente en este tramo, se determina que se encuentra alineado correctamente y se respeta la banda libre de paso, aunque no se encuentra proyectado hasta el suelo. La altura de los contenedores no cumple la normativa. Los bancos no disponen de reposabrazos y además algunos no cumplen las medidas en cuanto al ancho del respaldo. Con respecto a las mesas de estancia, las que están ubicadas en el parque de La Esperanza, localizadas a lo largo del itinerario U.1.5, tienen una altura de 0,75 m. son de obra y no existe espacio suficiente entre mesas y bancos que los haga accesibles. Los juegos infantiles situados a lo largo del itinerario U.1.1 no son accesibles ya que están en un área pavimentada (zona de tierra y césped) en la que se producen charcos si estamos en días de lluvia, y los alcorques no están cubiertos con rejilla o similar.

Para resolver estas incidencias se propone que, dados los bancos existentes en el presente tramo, se dispondrá como mínimo de un banco adaptado cada cinco bancos o fracción, dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible. Se deberán sustituir las mesas de estancia existentes por mesas las cuales su diseño responderá a las siguientes especificaciones: Su plano de trabajo tendrá una anchura de 80 cm como mínimo, estarán a una altura de 85 cm como máximo. Como mínimo habrá una unidad por cada agrupación y, en todo caso, una unidad por cada cinco mesas o fracción dispondrá, en al menos uno de sus lados, de un espacio libre inferior de 70 x 80 x 50 cm (altura x anchura x fondo) así como de un espacio libre de obstáculos o zona de aproximación donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible, y su ubicación permitirá el acceso desde el mismo. Los alcorques localizados en el presente itinerario deberán ser cubiertos con rejilla o similar.

Por último, se deben reubicar los juegos infantiles, al modificar el área donde actualmente se encuentran ubicados, tal como mencionamos en el punto 1 del presente documento.



Imagen: Ejemplo de alcorque enrasado.

Fuente: Alcorque Yarg. Diseño: Estudio Escofet. Fuente: Escofet.com.

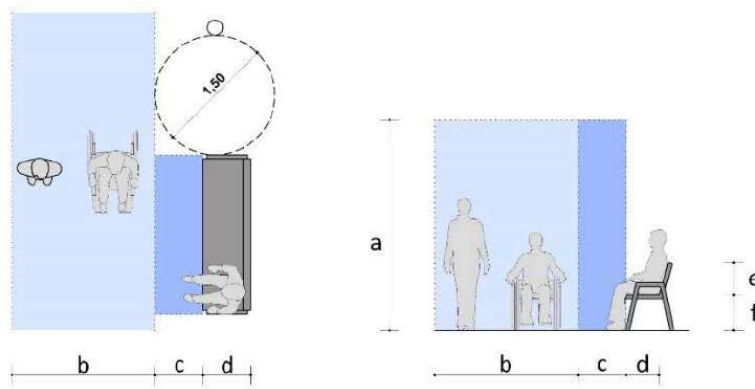


Imagen: Diseño y ubicación de bancos en la zona de uso peatonal.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

6. EJECUCIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS ADAPTADOS (U8.2)

En el transcurso del presente tramo, encontramos contenedores semienterrados y no enterrados con una altura de los elementos manipulables superior a la máxima que establece la normativa aplicable.

Para dotar esta área de una mejora de utilización accesible de los contenedores de basura y residuos y darle una solución a este problema de accesibilidad, se propone la sustitución de los contenedores existentes en el itinerario peatonal accesible propuesto, por contenedores soterrados que cumplan con las condiciones exigidas en materia de accesibilidad. En este sentido, la altura de la boca de los contenedores soterrados deberá encontrarse entre 70 y 90 centímetros. Además, en los contenedores soterrados no habrá cambios de nivel en el pavimento circundante. Se propone su ubicación en la calle Los Ganaderos.



Imagen. Modelo de contenedores soterrados. Fuente: Equinord.

7. CREACIÓN DE UNA PLAZA DE APARCAMIENTO ADAPTADA, CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN (U9)

Este tramo no dispone de plazas de aparcamientos adaptadas, por lo que se propone la creación de una. Ésta se dispondrá en hilera en la calle Los Ganaderos a la altura de la vivienda 13. Tendrá una dimensión mínima de 5,00 m de longitud \times 2,20 m de ancho y además dispondrá de una zona libre de obstáculos para aproximación y transferencia posterior, cuya anchura será igual a la de la plaza y su longitud de, al menos, 3,00 m. Sobre la acera lateral también existirá una zona sin obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia y un ancho de 1,50 m. La zona de aproximación y transferencia en calzada posterior al vehículo será marcada en el plano del suelo mediante marcas viales que cumplan con la exigencia de resbaladidad establecida en el artículo 11, para permitir la salida y entrada con seguridad.

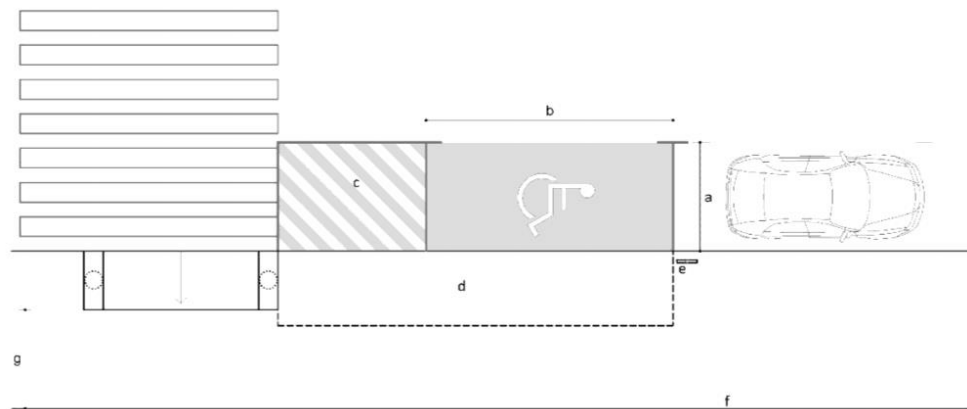
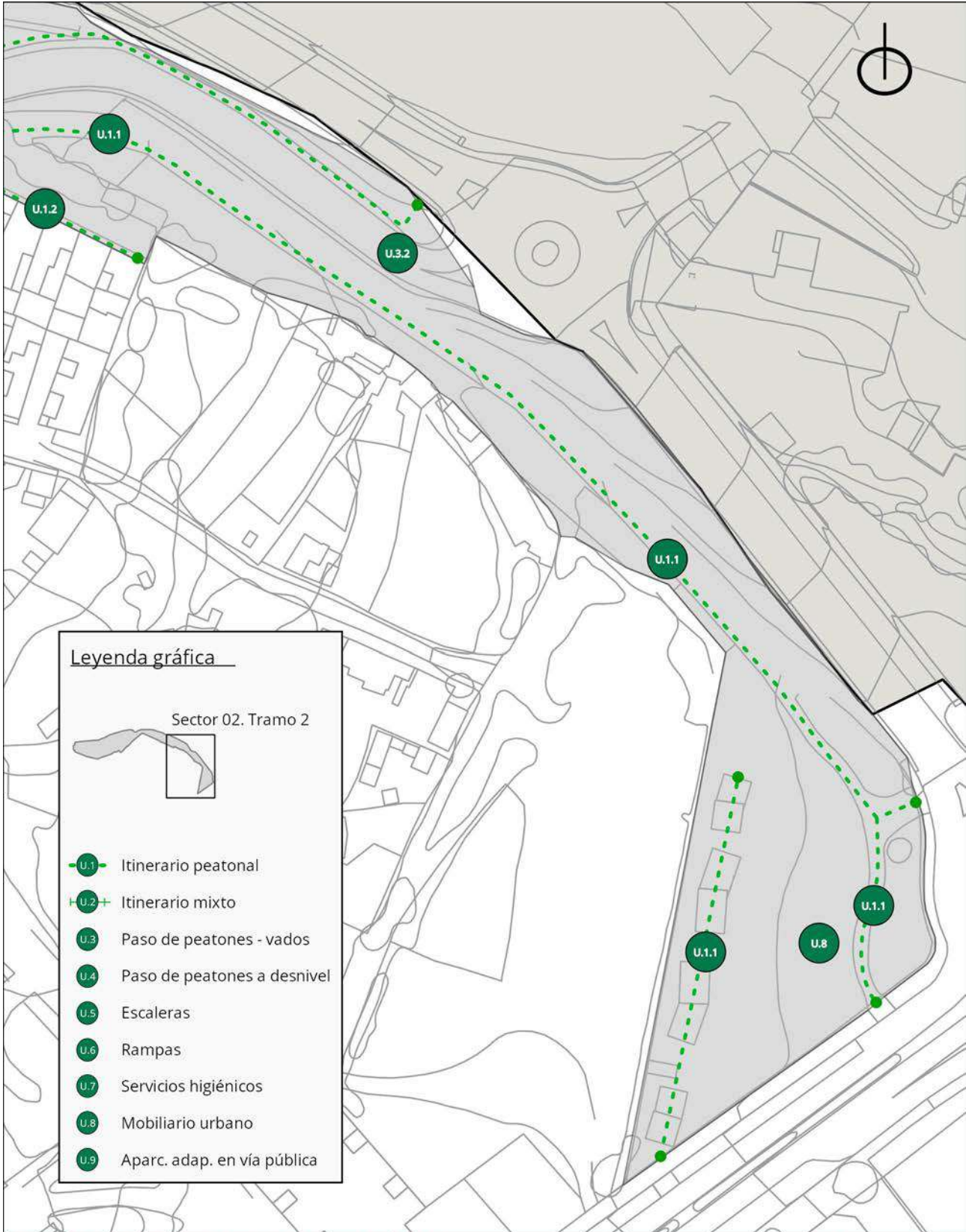


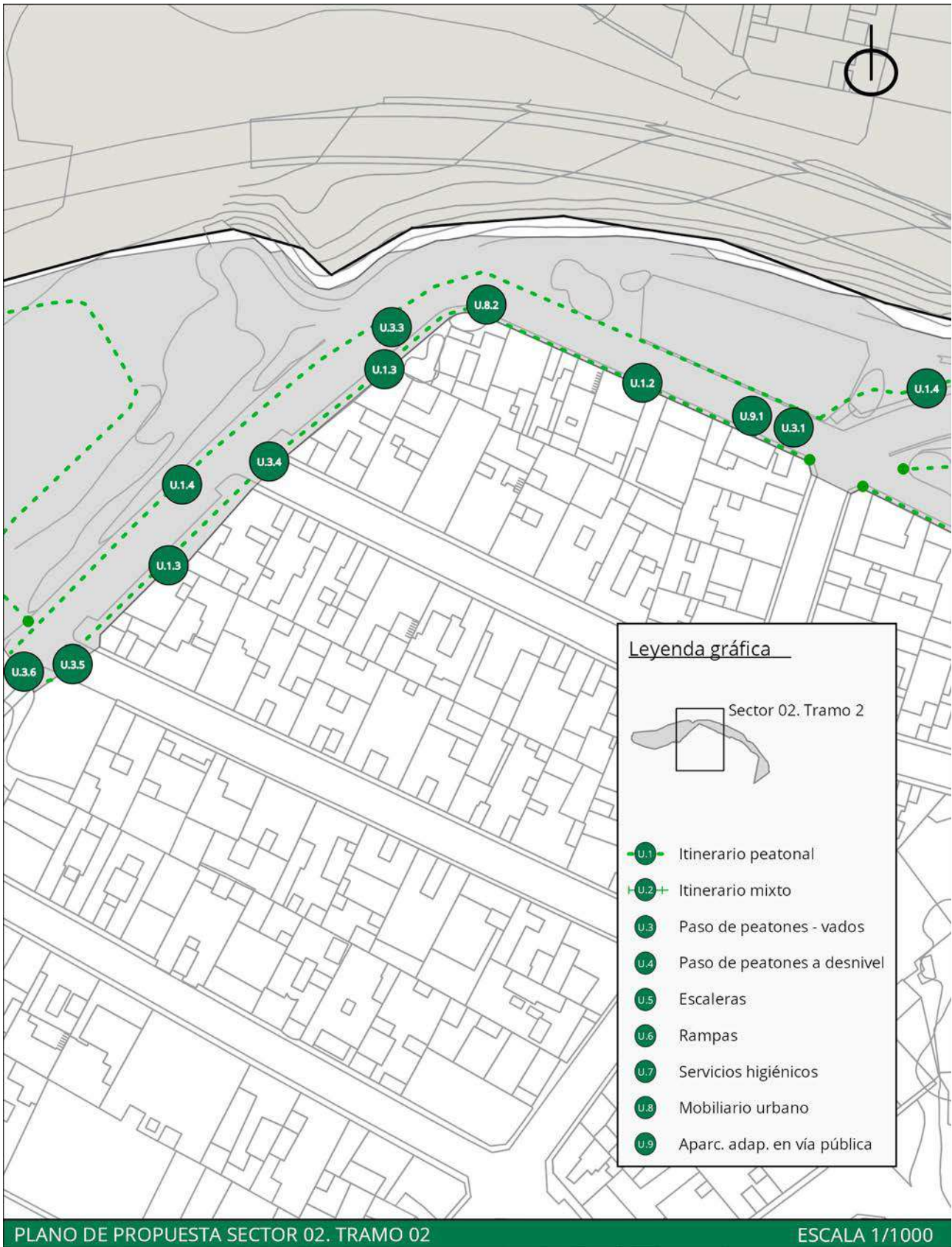
Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0



PLANO DE PROPUESTA SECTOR 02. TRAMO 02

ESCALA 1/1000





PLANO DE PROPEUSTA SECTOR 02. TRAMO 02

ESCALA 1/1000



VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras e itinerarios	1.472,40	110,80 €	163.141,92 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	1,00	1.189,40 €	1.189,40 €
m2 Acondicionamiento de rampas	89,50	180,75 €	16.177,13 €
Ud. Ejecución de vado peatonal	12,00	304,24 €	3.650,88 €
Ud. Contenedores soterrados	1,00	35.023,07 €	35.023,07 €
Sustitución de mobiliario urbano			112.523,46 €
Seguridad y Salud	1,00	3.287,74 €	3.287,74 €
Gestión de Residuos	1,00	5.479,56 €	5.479,56 €
		TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	340.473,15 €
		13% Gastos generales	44.261,51 €
		6% Beneficio industrial	20.428,39 €
		Suma de PEM + GG + BI	405.163,05 €
		7% IGIC	28.361,41 €
		TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	433.524,46 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			11.733,78 €
Dirección de obra			5.028,76 €
Estudio de Seguridad y Salud			1.056,04 €
Coordinación de Seguridad y Salud			2.011,51 €
		TOTAL	19.830,10 €
		7% IGIC	1.388,11 €
		TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	21.218,20 €
		PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN	454.742,66 €



S2.T3

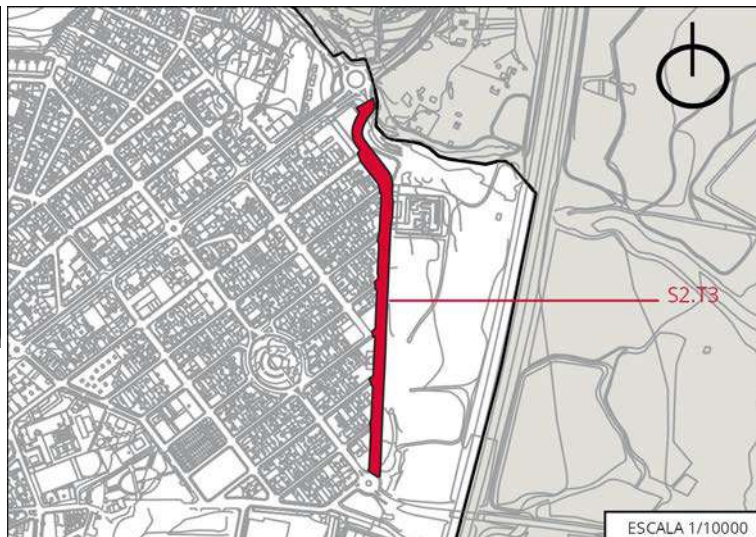
SECTOR 02. CARRIZAL

Tramo 03. Calle Mijaíl Gorbachov.



Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

Este tramo integra la calle Mijaíl Gorbachov, que es una calle de importancia porque es una de las que articulan la conexión de El Carrizal con la población de El Burrero. Además, se trata de una vía perimetral al núcleo urbano de El Carrizal en el que se localizan comercios, locales de restauración y determinados equipamientos, entre los que destacamos el Consultorio Local Carrizal.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

Se han diferenciado dos itinerarios. El itinerario peatonal U.1.1 presenta a lo largo de prácticamente todo el itinerario unas dimensiones según la normativa, pero tiene desniveles en varios puntos debido a la existencia de vados vehiculares no señalizados correctamente. Además, en este itinerario podemos encontrar dos terrazas que obstaculizan el itinerario peatonal accesible ya que dejan un paso libre solo de un metro. Se desconoce si dichas terrazas son de carácter permanente o si han sido colocadas de manera provisional debido a la pandemia de Covid-19, pero que en cualquier caso suponen un obstáculo ya que no respetan la línea de fachada. El itinerario U.1.2 presenta un ancho constante a lo largo de todo el tramo, pero se ve obstaculizado en algunos puntos debido a la existencia de luminarias. Además, en el tramo que discurre junto al Consultorio Local de Carrizal presenta desperfectos en el pavimento que crea desniveles. El itinerario U.1.1 presenta algunas zonas con desperfectos en el pavimento que suponen desniveles debido al mal estado de la pavimentación, así como la existencia de vegetación en los cambios de tipo de pavimento. Los bordillos en la mayor parte del tramo superan las medidas permitidas por la normativa.

Este tramo alberga doce pasos de peatones de los cuales la mayoría cuentan con vados peatonales, pero en muchos de los casos no presentan pavimento táctil diferenciador en ambos extremos ni están colocados según la normativa vigente. En caso



del paso de peatones U.3.7, uno de los extremos coincide con un vado vehicular, circunstancia que no admite la normativa. Las uniones de las aceras con el pavimento de los pasos de peatones no están correctamente enrasadas en ninguno de los casos ya que presentan imperfecciones en el pavimento, y en algunos de ellos existe vegetación entre las juntas y zonas con encharcamientos.

En cuanto a la alineación del mobiliario urbano, en varias partes del itinerario se producen estrechamientos dejando un ancho libre de paso inferior a 1,80 metros. Los alcorques que se encuentran en el itinerario U.1.1 no están debidamente cubiertos, pero sí enrasados con el pavimento adyacente. Las papeleras no cumplen en cuanto a su diseño, puesto que el perímetro en base no es idéntico al perímetro en coronación. Los bancos existentes en el itinerario U.1.2 no cuentan con reposabrazos, lo que incumple la normativa. Con respecto a los bolardos ubicados en la meseta de los pasos de peatones del Consultorio Local de Carrizal, cumplen en cuanto a dimensiones admitidas por la normativa pero se encuentran en mal estado de conservación, ya que están torcidos y presentan además grandes zonas afectadas por corrosión del metal, lo que impide que queden del todo diferenciados del pavimento ya que se asemejan a su color.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento de itinerarios peatonales (U1).
2. Construcción de vados peatonales y acondicionamiento de pasos de peatones. Creación de un nuevo paso de peatones (U3).
3. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).
4. Ejecución de contenedores soterrados adaptados (U8.2).
5. Reserva de tres plazas de aparcamiento adaptadas, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización (U9).

1. ACONDICIONAMIENTO DE ITINERARIOS PEATONALES (U1)

Tal y como se ha expuesto en la evaluación de este tramo, en general los distintos itinerarios peatonales cumplen con las exigencias establecidas en la normativa de accesibilidad, y las pendientes longitudinal y transversal son correctas. En el itinerario U.1.1 las aceras cumplen en cuanto a medidas, pero en algunos tramos presentan estrechamientos puntuales y elementos que reducen su ancho libre de obstáculos, como es el caso de terrazas de cafeterías que dejan libre al paso 1 m de acera. También encontramos la existencia de diferentes puntos del itinerario que presentan desniveles debido a la existencia de vados vehiculares no señalizados según la normativa, y en algunos tramos del itinerario, las aceras superan los 8 cm permitidos por la normativa. Respecto al itinerario U.1.2, se encuentra la existencia de zonas que tienen pavimento en mal estado, tal como ocurre en la acera junto al Consultorio Local Carrizal.

Para dar solución a estas deficiencias, el presente Plan propone la remodelación de las aceras del itinerario peatonal U.1.1 de manera que éstas dispongan de 1,80 m de ancho, no tengan desniveles aislados, estén pavimentadas en todo su recorrido con pavimento compacto y estable, la altura de bordillo sea igual o inferior a 8 cm y dispongan del pavimento táctil indicador para orientar, dirigir y advertir a las personas en los distintos puntos del recorrido. Con respecto al itinerario U.1.2, se modificarán los tramos de acera que estén en mal estado, dejándolos con las características anteriormente mencionadas.

Además, dada la existencia de vados vehiculares en el itinerario 1, en la remodelación de las aceras se tendrá en cuenta que tal como establece la norma, los vados vehiculares no invadirán el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible ni alterarán las pendientes longitudinales y transversales de los itinerarios peatonales que atraviesen y, en ningún caso, deberán coincidir con los vados de uso peatonal.



Imagen: Representación del itinerario peatonal accesible como túnel virtual; a) anchura mínima libre de paso del IPA: 1,80 m.; b) altura mínima libre de paso del IPA: 2,20 m.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

2. CONSTRUCCIÓN DE VADOS PEATONALES Y ACONDICIONAMIENTO DE PASOS DE PEATONES. CREACIÓN DE UN NUEVO PASO DE PEATONES (U3)

Evaluados los doce pasos de peatones, de los cuales se derivan diferentes situaciones en consecuencia de las características de la vía en particular, las propuestas que aquí se van a exponer serán agrupadas a partir de las características y deficiencias similares presentados para cada caso.

Se propone que los pasos de peatones 1, 6, 10 y 12 se rehagan y que se dispongan de manera sobre elevada, al mismo nivel.

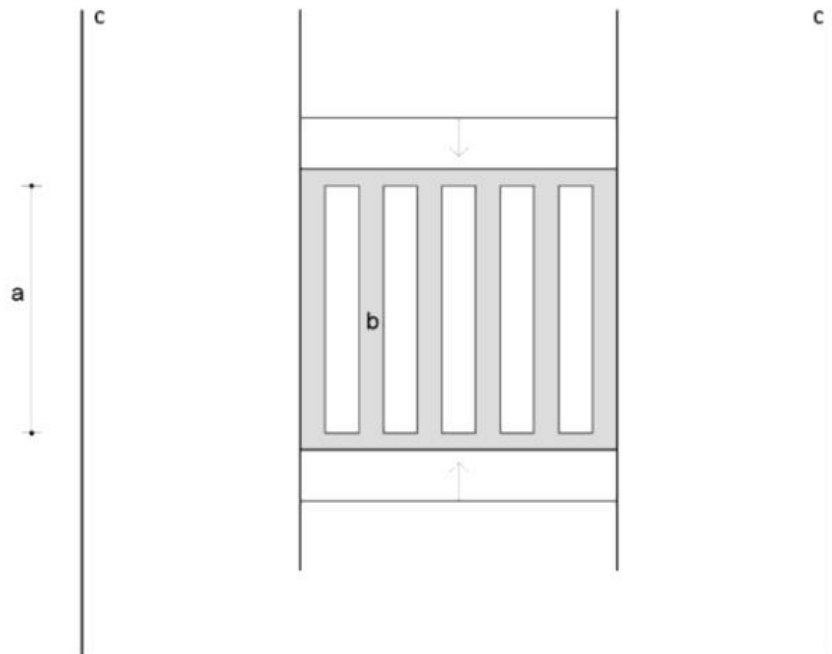




Imagen: Esquema gráfico de paso de peatones mediante elevación de la calzada al nivel de la acera.; a) anchura mínima de paso: 1,80 m; b) área nivelada con las aceras colindantes; c) línea de fachada.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

Construcción de vados peatonales: existen algunos pasos de peatones que no disponen de vados o solo disponen de éste en uno de sus extremos. Pero los vados existentes se encuentran sin enrasar, sin achafanar, y algunos en mal estado. Por ello se propone construir nuevos vados en todos los pasos de peatones. Dichos vados deben contar con una anchura mínima del plano inclinado a cota de calzada de 1,80 metros, con el encuentro entre éste y la calzada, que deberá estar enrasado, garantizando asimismo que no existan cantos vivos en cualquiera de los elementos que conforman el vado peatonal, y con unas pendientes máximas del 10% si el tramo mide menos de 2,00 m y máximas del 8% para tramos de hasta 2 m. La pendiente transversal debe ser, como mucho, del 2%. Se dispondrá una franja de pavimento táctil indicador direccional de una anchura de 0,80 m entre la línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel del suelo y el comienzo del vado peatonal, colocada de manera transversal al tráfico peatonal que discurre por la acera, y alineada con la correspondiente franja señalizadora ubicada al lado opuesto de la calzada. Para advertir sobre la proximidad de la calzada en los puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el itinerario vehicular, se colocará sobre el vado una franja de 0,60 m de fondo de pavimento táctil indicador de botones a lo largo de la línea de encuentro entre el vado y la calzada.

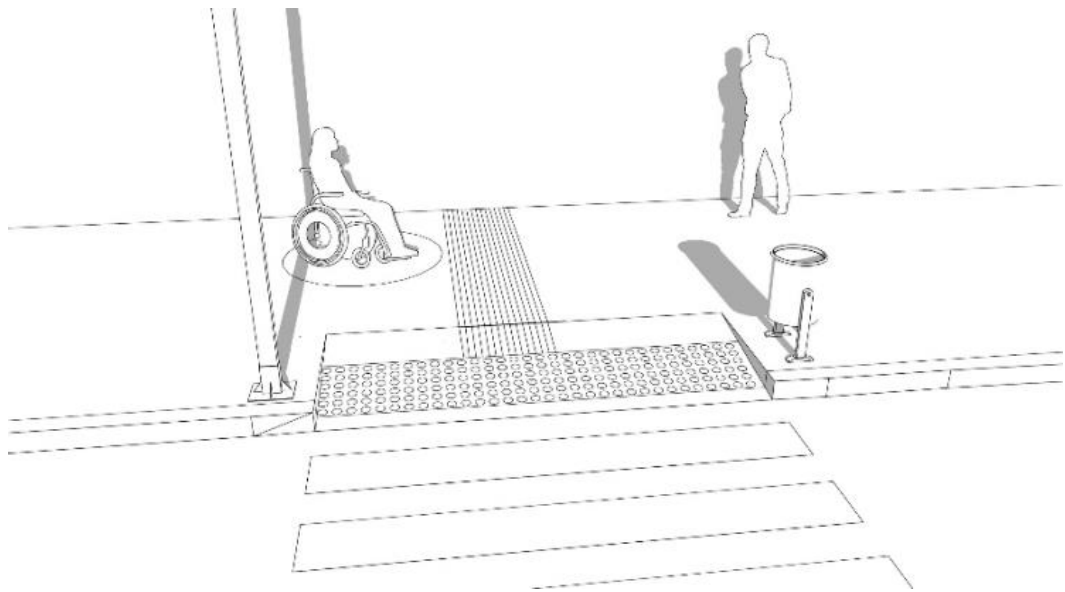


Imagen: Ejemplo de vados de un plano inclinado y aplicación de la señalización táctil.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

- En el paso de peatones 5, al ser un cruce con isleta al mismo nivel de las aceras, deberán de disponer de una franja de pavimento táctil indicador direccional de 0,80 m de fondo, colocada en sentido longitudinal a la marcha entre los dos vados peatonales, y estos dispondrán de la señalización táctil descrita en los apartados anteriores.

En aquellos pasos de peatones que se encuentran al mismo nivel no es necesario la construcción de vados de peatones.

Por su parte, los pasos de peatones 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. Estarán señalizados mediante marcas viales en el plano del suelo, que cumplan con la exigencia de resbaladidad. Adicionalmente, siempre que las condiciones de seguridad y ubicación del paso lo requieran, se incluirá señalización vertical para los vehículos. Se garantizará la inexistencia de obstáculos en el área correspondiente de la acera.

Por último, para dar continuidad al itinerario 1, se propone la construcción de un nuevo paso de peatones (U3.13; ver en el plano) con las características mencionadas anteriormente.



3. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Analizado el mobiliario existente en torno a la calle Mijaíl Gorbachov, se determina que en los itinerarios se suceden estrechamientos de la acera debido a la falta alineación del mobiliario urbano, generando una invasión del itinerario peatonal, y por tanto, no respetando la banda de paso libre de obstáculos. Por ello, se propone la correcta alineación del mobiliario urbano, a fin de mantener el ancho libre de obstáculo en los casos que técnicamente fuera posible, y si no lo fuera se propone la eliminación de los elementos que obstaculicen. Para resolver estas incidencias se propone que los elementos de urbanización y el mobiliario urbano no invadan el ámbito libre de paso de un itinerario peatonal accesible, se dispondrá preferentemente alineado junto a la banda exterior de la acera, y a una distancia mínima de 0,40 m del límite entre el bordillo y la calzada.

Los bolardos existentes en la isleta del paso de peatones en la acera junto al Consultorio Local de Carrizal presentan mal estado de conservación. Están torcidos y oxidados por lo que el color se asemeja al del pavimento de la isleta. Por ello se propone la sustitución de dichos bolardos por nuevos. Estos deberán estar ubicados de forma alineada, tendrán una altura de entre 0,75 y 1 metro, un ancho o diámetro mínimo de 10 cm y un diseño redondeado y sin aristas. Su color contrastará con el pavimento, asegurando su visibilidad en horas nocturnas.

Por otro lado, los bancos existentes en el itinerario U.1.2 no disponen de reposabrazos, incumpliendo por lo tanto la normativa.

Dados los bancos existentes en el presente tramo, se dispondrá como mínimo de un banco adaptado cada cinco bancos o fracción. Estos dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible. En cualquier caso y, con respecto a la reserva de bancos accesibles en el transcurso de la calle Mijaíl Gorbachov, deberán preverse áreas de descanso a lo largo de ambos itinerarios peatonales. en intervalos no superiores a 50 m. Las áreas de descanso dispondrán de, al menos, un banco que reúna las características expuestas anteriormente.

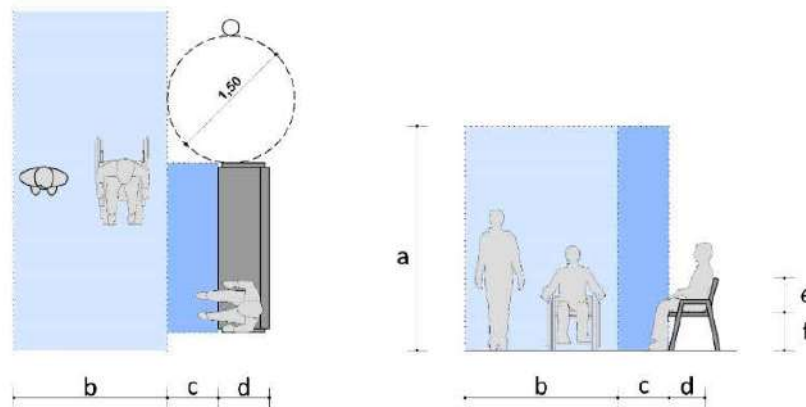


Imagen: Diseño y ubicación de bancos en la zona de uso peatonal.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Los alcorques localizados en el presente itinerario deberán ser cubiertos con rejilla o similar. En diferentes puntos del itinerario U.1.1 existen tapas de registro no enrasadas con el itinerario debido al mal estado de conservación del pavimento. Al ser modificado el pavimento, se deben enrasar dichas tapas de registro.

Las terrazas existentes en el presente tramo deben tener pavimento diferenciado, del que actualmente carecen.



Imagen: Ejemplo de alcorque enrasado.

Fuente: Alcorque Yarg. Diseño: Estudio Escofet. Fuente: Escofet.com.

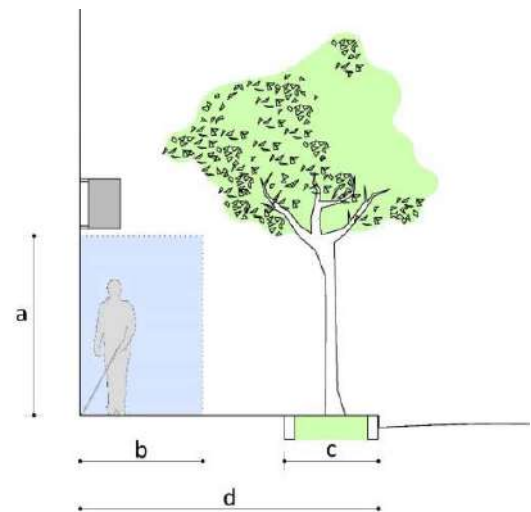


Imagen: Ejemplo de alcorque con bordillo enrasado.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados.

4. EJECUCIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS ADAPTADOS (U8.2)

En el transcurso de la calle Mijaíl Gorbachov, encontramos contenedores no enterrados con una altura de los elementos manipulables superior a la máxima que establece la normativa aplicable.

Para dotar al barrio de una mejora de utilización accesible de los contenedores de basura y residuos y darle una solución a este problema de accesibilidad, se propone eliminar los contenedores existentes e instalar tres conjuntos de contenedores soterrados que cumplan con las condiciones exigidas en materia de accesibilidad. En este sentido, la altura de la boca de los contenedores soterrados deberá encontrarse entre 70 y 90 centímetros. Además, en los contenedores soterrados no habrá cambios de nivel en el pavimento circundante. Estos estarán ubicados en las intersecciones de la calle Mijaíl Gorbachov con las calles Cosmonauta Collins, Ortega y Gasset, y Pancho Guerra.



Imagen. Modelo de contenedores soterrados. Fuente: Equinord.

5. RESERVA DE TRES PLAZAS DE APARCAMIENTO ADAPTADAS, CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN (U9)

Desde el presente Plan se propone la creación de tres plazas de aparcamiento de uso pública, localizadas anexas a los itinerarios peatonales, y zonas reconocidas como centros de atracción. Estas nuevas plazas de aparcamiento tendrán su correspondiente zona de aproximación y transferencia, vado y señalización. La propuesta de creación de tres plazas de aparcamiento con las características anteriormente mencionadas queda reflejada en el plano como U.9.1, U.9.2 y U.9.3.

Debido a la disposición de los aparcamientos existentes, estas plazas se dispondrán en hilera. Tendrán una dimensión mínima de 5,00 m de longitud \times 2,20 m de ancho y además dispondrán de una zona libre de obstáculos para aproximación y transferencia posterior, cuya anchura será igual a la de la plaza y su longitud de, al menos, 3,00 m. Sobre la acera lateral también existirá una zona sin obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia y un ancho de 1,50 m. La zona de aproximación y transferencia en calzada posterior al vehículo será marcada en el plano del suelo mediante marcas viales que cumplan con la exigencia de resbaladividad establecida en el artículo 11, para permitir la salida y entrada con seguridad.

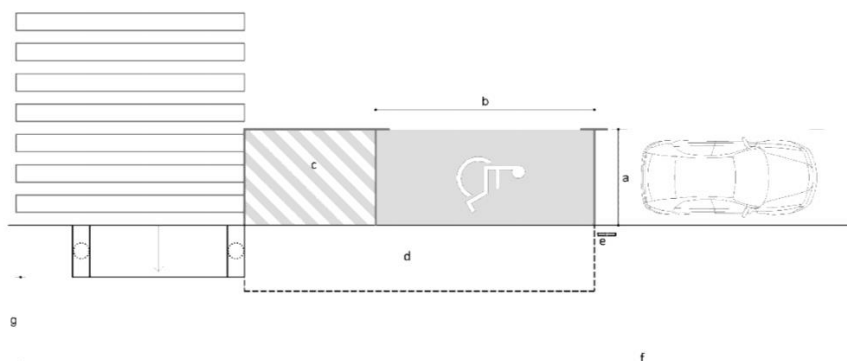
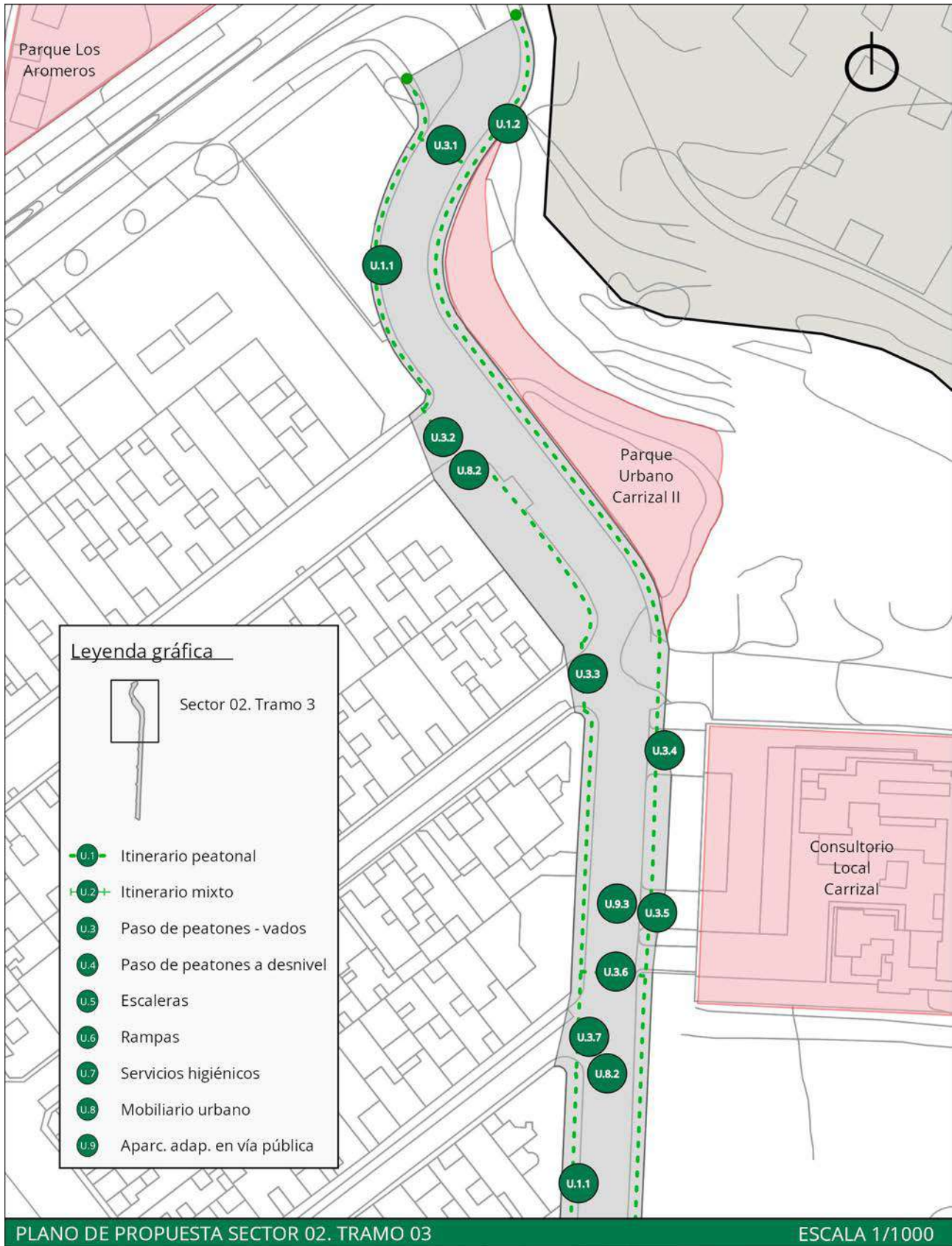
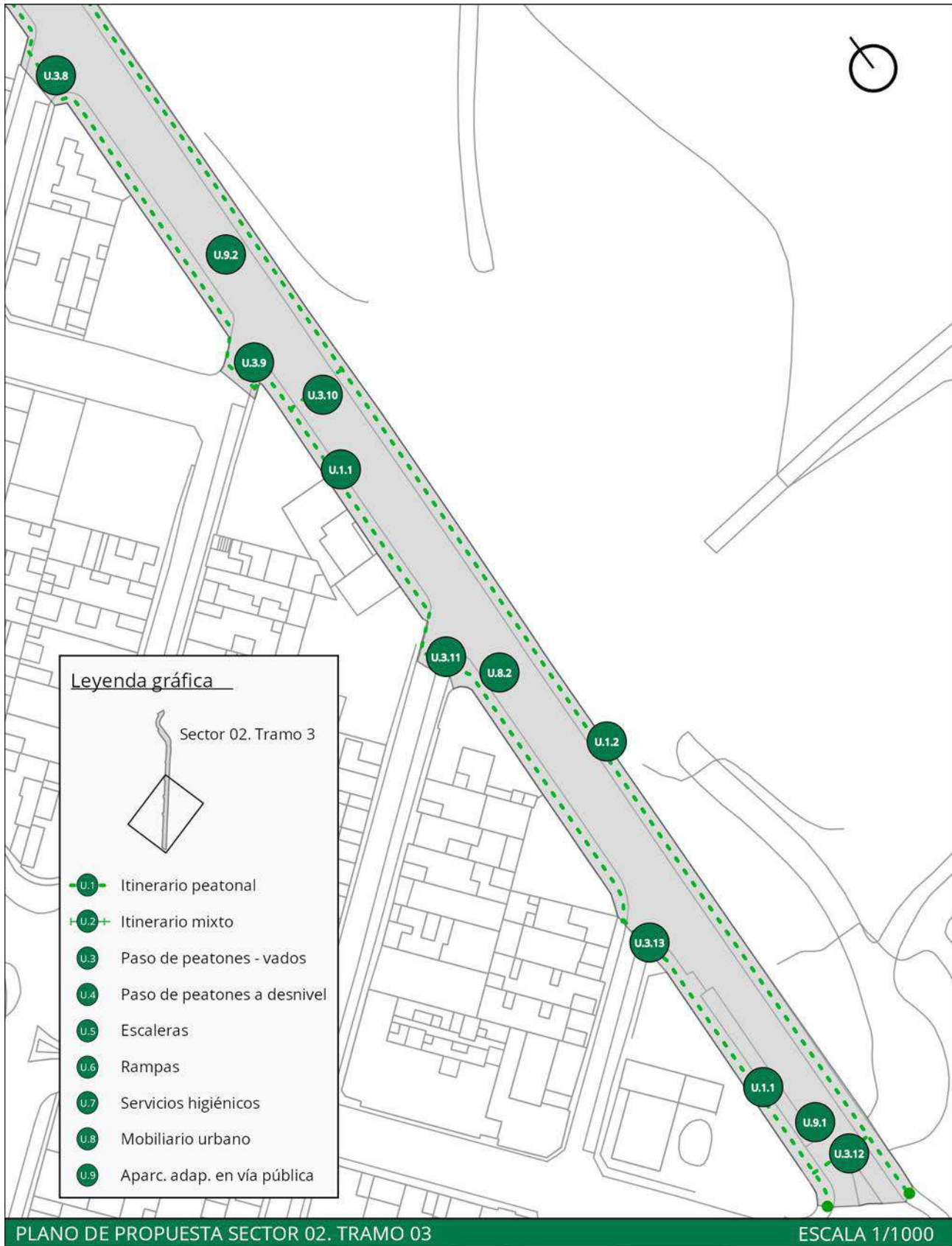


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4)); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0







VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras	927,00	110,80 €	102.711,60 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	3,00	1.189,40 €	3.568,20 €
Ud. Ejecución de vado peatonal	26,00	304,24 €	7.910,24 €
Ud. Contenedores soterrados	3,00	35.023,07 €	105.069,21 €
Sustitución de mobiliario urbano			8.489,23 €
Seguridad y Salud	1,00	3.288,89 €	3.288,89 €
Gestión de Residuos	1,00	5.481,48 €	5.481,48 €
		TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	236.518,85 €
		13% Gastos generales	30.747,45 €
		6% Beneficio industrial	14.191,13 €
		Suma de PEM + GG + BI	281.457,43 €
		7% IGIC	19.702,02 €
		TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	301.159,45 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			8.151,19 €
Dirección de obra			3.493,37 €
Estudio de Seguridad y Salud			733,61 €
Coordinación de Seguridad y Salud			1.397,35 €
		TOTAL	13.775,51 €
		7% IGIC	964,29 €
		TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS	14.739,80 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			315.899,25 €



S2.T4

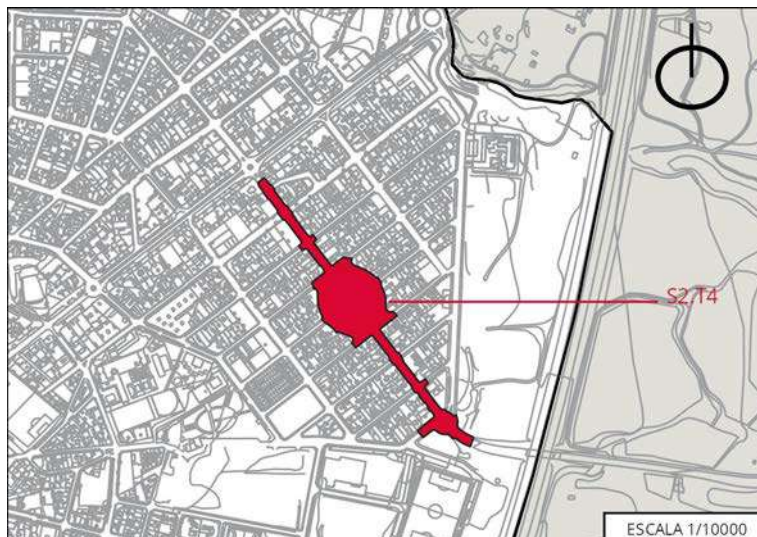
SECTOR 02. EL CARRIZAL

Tramo 04. Avd. de Canarias y Plaza de La Coronación



Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

Este tramo transcurre por la Avenida de Canarias (que desemboca en el acceso a la playa del Burrero), y sirve de unión entre la calle Mijaíl Gorbachov y la avenida de Carlos V. En medio del recorrido de este tramo se encuentra la Plaza de La Coronación, un espacio de recreación con parque infantil y zonas ajardinadas, además de servicios higiénicos.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

El tramo se ha dividido en cuatro itinerarios. Los itinerarios U.1.1 y U.1.2 destacan por tener en la mayor parte de su desarrollo aceras que no superan 1,20 m de ancho, y en otros casos inferiores a esta medida, lo que les hace incumplir la normativa en cuanto a ancho mínimo de espacio libre admitido. Además, en algunos puntos de ambos itinerarios antes nombrados existen luminarias que representan obstáculos para el transeúnte. A lo largo del itinerario U.1.1 existen vados vehiculares no señalizados correctamente, y que hacen que la pendiente transversal no se cumpla. En el tramo U.1.2 existen dos rampas no fijas pertenecientes a un taller mecánico que ocupan el ancho completo de la acera. En el itinerario U.1.3 que transcurre por la acera que bordea la plaza de la Coronación, existen algunos desperfectos en la acera que hace que las tapas de registro existentes no estén enrasadas. Además, en algunos puntos del itinerario, el bordillo alcanza los 0,20 m de alto, incumpliendo la normativa autonómica que admite hasta 0,08 m. El itinerario U.1.4 transcurre por el interior de la plaza de la Coronación. En general, cumple con los anchos admitidos por la normativa, pero existen numerosos desperfectos en la pavimentación ya que existen zonas muy deterioradas que presentan grietas en el pavimento, presencia de vegetación inadecuada en el pavimento, zonas hundidas que presentan encharcamientos y zonas en las que faltan lozas del pavimento existente. Por otro lado, en el itinerario U.1.4 existen algunos desniveles aislados. Uno de ellos está situado junto a la rampa de acceso a los servicios higiénicos compuesto por dos escalones, algo que no se considera escalera ya que no alcanza los tres escalones mínimos que



exige la normativa para ser considerado como tal. El otro desnivel aislado está cercano al acceso desde la rampa U.6.5 y compuesto también por dos escalones.

A lo largo del tramo encontramos once pasos de peatones de los que la mayoría incumple la normativa en cuanto a la existencia de vado peatonal. En el caso del paso de peatones U.3.6 existe vado, pero coincide con un vado vehicular, algo que no admite la normativa. En este tramo, además, podemos encontrar dos pasos de peatones que presentan la siguiente estructura: son tres pasos de peatones que parten de tres aceras y confluyen en una isleta central triangular. Es el caso de los pasos U.3.5 y U.3.8. En el caso del U.3.5 la isleta no tiene las dimensiones que admite la normativa, por lo que el vado peatonal, así como la extensión de pavimento táctil, es inferior al ancho del paso de peatones. El pavimento táctil está colocado únicamente en dos de los tres extremos de los pasos de peatones. En el caso del paso de peatones U.3.8, existe vado peatonal en la acera de uno de los extremos de los pasos de peatones y en la isleta. El vado en la acera no cumple en cuanto a pendiente ni dimensiones ya que los planos que lo forman están unidos entre sí de forma abrupta, creando cambios de niveles peligrosos para los peatones. En uno de los extremos del paso de peatones U.3.8 sobre el itinerario U.1.1, existe una luminaria que obstaculiza el ancho de paso libre situada en mitad del ancho de la señal horizontal del paso de peatones. El pavimento táctil, en el caso del paso de peatones U.3.8 está colocado en la isleta y en uno de los extremos en los que incumple el ancho que exige la normativa ya que es inferior al ancho total del paso de peatones. El pavimento presenta deficiencias en los pasos U.3.2, U.3.3 y U.3.4. En el caso de los pasos U.3.5 y U.3.7, el pavimento está en muy mal estado, teniendo zonas que han sido rellenadas después de haber realizado obras en la calle y que no presentan asfalto ni la señalización adecuada mediante pintura, tienen resaltes, grietas y tapas de registro no enrasadas correctamente.

Dentro del itinerario U.1.4 de la plaza de la Coronación podemos encontrar cinco escaleras. Dos de ellas, la escalera U.5.1 y la U.5.5, dan acceso al itinerario de la plaza desde el itinerario U.1.3. La escalera U.5.1 tiene un ancho mayor de 4 m, por lo que debería tener pasamanos de doble altura intermedio que complemente a los existentes a ambos lados, teniendo estos prolongación de los extremos en la parte superior. La escalera U.5.5 debería disponer de pasamanos doble intermedio debido a su ancho, así como pasamanos inferiores que complementen a los existentes en ambos lados. En ninguno de los casos existe pavimento táctil que señale el inicio y final de las escaleras, y al mismo tiempo la medida de las contrahuellas supera la dimensión admitida. Las escaleras U.5.2 y U.5.3 sirven de acceso a un espacio elevado situado en medio de la plaza. En el caso de la escalera U.5.2, se incumple la normativa en las alturas de las contrahuellas ya que presenta diferentes medidas. Ambas disponen de pasamanos dobles a ambos lados, pero carecen del pasamanos doble intermedio que deberían tener debido a su ancho. La escalera U.5.4 está ubicada cerca del acceso, y la U.5.5 está formada por 3 escalones que presentan diferente medida en las contrahuellas y que sirven de acceso a las instalaciones de la Asociación Cultural Parranda Aguaiza de la Jurada que forman parte de la plaza. Incumple la normativa al no tener pasamanos doble en ambos lados; solo existe un pasamanos simple en uno de los lados, pero supera la altura admitida.

En el itinerario U.1.4 se concentran todas las rampas de este tramo. Se trata de ocho rampas repartidas en el interior de la plaza. Las rampas U.6.1 y U.6.5 dan acceso a la plaza desde el itinerario U.1.3. En ambos casos se trata de rampas de más de 12 m compuesta por dos tramos sin meseta intermedia, situación no admitida por la normativa. En el caso de la U.6.1 existen pasamanos doble a ambos lados que debería complementarse con un pasamanos intermedio debido al ancho total de la rampa. En la rampa U.6.5 existe pasamanos doble en uno de los tramos, pero debería disponer de pasamanos intermedio debido también al ancho. Las rampas U.6.2, U.6.3 y U.6.4 sirven de comunicación entre las dos alturas de la plaza. Son rampas de más de 4 m de ancho que no disponen de doble pasamanos central, como pide la normativa, pero sí disponen de pasamanos doble en ambos lados. En ninguno de los casos cumplen con la pendiente longitudinal. La rampa U.6.6 comunica la plaza con la zona de acceso a los servicios higiénicos y la entrada a la zona infantil. Es una rampa de poco más de 2 m de ancho y largo. Dispone de pasamanos doble a ambos lados, pero incumple la normativa en la pendiente longitudinal. La rampa U.6.7 es la rampa que da acceso a las instalaciones en las que se encuentra la Asociación Cultural Parranda Aguaiza. En este caso dispone de pasamanos doble en uno de los lados, así como protección lateral. Incumple en pendiente longitudinal. Por último, la rampa U.6.8 es la rampa de acceso a los servicios higiénicos de la Plaza. Dispone de pasamanos doble a ambos lados, así como de protección lateral. Incumple en la pendiente longitudinal. Ninguna de las rampas existentes tiene señalizado según normativa inicio y final de rampa.

En cuanto al mobiliario urbano, por lo general los bancos y papeleras existentes en el itinerario U.1.4 están alineados, pero los bancos incumplen la normativa al no disponer en ningún caso de reposabrazos, y las papeleras no son de sección continua hasta el suelo. En diferentes puntos del itinerario U.1.1 y U.1.2 existen luminarias que obstaculizan el paso libre. En el tramo, en un punto entre los itinerarios U.1.1 y U.1.3 en la calzada (junto a la plaza de la Coronación), podemos encontrar una zona con contenedores semienterrados dispuestos sobre una superficie con bordillo superior a 0,08 m y contenedores no enterrados totalmente inaccesibles, ya que además no están dentro de un itinerario lógico ni cercanos a pasos de peatones. Esta misma situación se da en el itinerario U.1.2 cerca de la citada Plaza. La zona de juegos infantiles están en una zona cuyo pavimento se diferencia del entorno cumpliendo así la normativa de diferencia cromática, pero presenta un estado deteriorado por la existencia de vegetación entre las juntas del pavimento, así como imperfecciones. Los elementos de juego están ubicados junto a áreas ajardinadas que no dejan zonas libres de obstáculos como establece la normativa. En cuanto al nivel de accesibilidad



de la zona infantil, el acceso más cercano es la escalera U.5.5 desde el itinerario U.1.3, o a través del itinerario interior de la plaza desde la rampa U.6.6. A lo largo del itinerario U.1.3 existen tapas de registro no enrasadas ya que el pavimento presenta imperfecciones.

En el tramo existen dos plazas reservadas para PMR. Una de ellas, la U.9.1, está en el itinerario U.1.1 dispuesta en línea. Cumple en cuanto a dimensiones, pero no dispone de zona de aproximación señalizada ni de señal vertical. Está situada junto a la acera sin vado peatonal o acceso desde algún paso de peatones, y no está cerca de edificios de uso público. El aparcamiento U.9.2 está en el itinerario U.1.1 en batería. Cumple en cuanto a dimensiones de la plaza y zona de aproximación lateral. Está junto a la acera sin vado peatonal ni acceso desde algún paso de peatones.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Creación de itinerarios peatonales accesibles (U1).
2. Construcción de vados peatonales y acondicionamiento de pasos de peatones. Creación de 18 pasos de peatones (U3).
3. Acondicionamiento de escaleras existentes (U5)
4. Acondicionamiento de rampas existentes y creación de cuatro rampas nuevas que complementen las escaleras (U6)
5. Acondicionamiento de los servicios higiénicos (U7)
6. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).
7. Ejecución de contenedores soterrados adaptados (U8.2).
8. Acondicionamiento y reserva de dos plazas de aparcamiento adaptadas, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización (U9).

1. CREACIÓN DE ITINERARIOS PEATONALES ACCESIBLES (U1)

Tal y como se ha expuesto en la evaluación de este tramo, existen 4 itinerarios peatonales. En los itinerarios 1 y 2, existen algunos estrechamientos en la acera, por lo que no todo el recorrido cumple las medidas mínimas exigidas en la normativa, así como elementos de mobiliario urbano que en ocasiones obstaculizan el recorrido peatonal. La pendiente transversal no se cumple en algunos puntos debido a la existencia de vados vehiculares no señalizados, existen desniveles, su pavimento no es antideslizante, y el bordillo supera la cota de 8 centímetros permitidos. En el itinerario U.1.3 no se cumple el ancho según la norma, además de encontrarse señales obstaculizando el paso. Además, existen numerosos resaltes debido al mal estado del pavimento y existen tapas de registro mal enrasadas, y el bordillo es mayor a lo permitido llegando a alcanzar los 20 centímetros de altura. En el itinerario U.1.4 se encuentran desniveles aislados y diversos resaltes debido al mal estado del pavimento.

Para dar solución a estas deficiencias, el presente Plan propone actuar en los itinerarios 1, 2 y 3, a través de la remodelación de las aceras de manera que éstas dispongan de 1,80 m de ancho, no tengan desniveles aislados, estén pavimentadas en todo su recorrido con pavimento compacto y estable, la altura de bordillo sea igual o inferior a 8 cm y dispongan del pavimento táctil indicador para orientar, dirigir y advertir a las personas en los distintos puntos del recorrido.

En el itinerario U.1.4, el presente Plan propone, para resolver las deficiencias encontradas, la homogeneización de las características físicas del itinerario peatonal con el objetivo de convertirlo en un itinerario peatonal accesible y que, por tanto, disponga de un ancho libre de obstáculos mayor o igual a 1,80 m, se eliminan del mismo los desniveles aislados, y no existan resaltes en el pavimento. Por otro lado, y dado que el presente tramo integra un espacio libre abierto donde una persona invidente puede desorientarse, se propone complementar el itinerario peatonal con la debida franja de pavimento táctil indicador direccional para facilitar el encaminamiento dentro del espacio libre, permitiendo la orientación, conexión y localización de los accesos, instalaciones, servicios y actividades disponibles en dicho espacio.

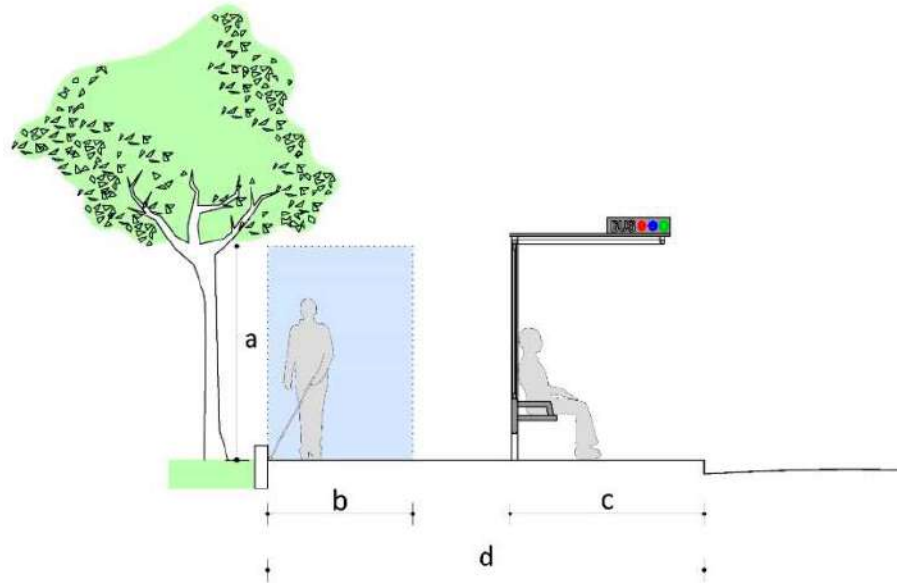


Imagen: Orientación y encaminamiento del IPA con bordillo como referencia edificada a nivel del suelo. a) altura mínima libre de paso del IPA: 2,20 m. b) anchura mínima libre de paso del IPA: 1,80 m.; c) espacio ocupado por la parada de guaguas (art. 36); d) anchura total de la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Además, dada la existencia de vados vehiculares en la Avenida de Canarias, en la remodelación de las aceras se tendrá en cuenta que tal como establece la norma, los vados vehiculares no invadirán el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible ni alterarán las pendientes longitudinales y transversales de los itinerarios peatonales que atraviesen y, en ningún caso, deberán coincidir con los vados de uso peatonal.

2. CONSTRUCCIÓN DE VADOS PEATONALES Y ACONDICIONAMIENTO DE PASOS DE PEATONES. CREACIÓN DE 18 PASOS DE PEATONES (U3)

Evaluated los once pasos de peatones, de los cuales se derivan diferentes situaciones en consecuencia de las características de la vía en particular, las propuestas que aquí se van a exponer serán agrupadas a partir de las características y deficiencias similares presentados por cada caso.

Actuaciones globales:

- Implementación del pavimento indicador táctil para todos los pasos de peatones, debido a la ausencia del mismo en alguno de los pasos de peatones, o causa de la implantación incorrecta de la misma. Para ello, se utilizará franjas de pavimento táctil indicador de dirección y de advertencia para orientar, dirigir y advertir a las personas. Para los puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el vehicular, hay que hacer distinción entre los cruces situados a distinto nivel y al mismo nivel. Así pues;

En los puntos de cruce situados a distinto nivel se deben señalar de la siguiente forma:

Se dispondrá una franja de pavimento táctica indicador direccional de una anchura de 0,80 m entre la línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificada a nivel del suelo y el comienzo del vado peatonal. Además, se dispondrá sobre el vado una franja de 0,60 m de fondo de pavimento táctil indicador de botones a lo largo de la línea de encuentro entre el vado y la calzada.

En general, algunos pasos de peatones no disponen de vado peatonal en uno de sus lados, y en otros casos, entre el vado y la calzada está sin achafanar. Por tanto, se propone la construcción del vado peatonal en aquellos pasos de peatones que solo cuenten con un vado por uno de sus lados, y que además la separación entre el vado y la calzada esté enrasada. Las características y especificidades para la construcción de vados peatonales están descrita en el apartado siguiente.

Actuaciones específicas:



- Construcción de vados peatonales: los vados enumerados como 4, 8, 9 y 10 no disponen de vado peatonal, por tanto, se propone la construcción de vados peatonales. Dichos vados deben contar con una anchura mínima del plano inclinado a cota de calzada de 1,80 metros, con el encuentro entre éste y la calzada, que deberá estar enrasado, garantizando asimismo que no existan cantos vivos en cualquiera de los elementos que conforman el vado peatonal, y con unas pendientes máximas del 10% si el tramo mide menos de 2,00 m y máximas del 8% para tramos de hasta 2 m. La pendiente transversal debe ser, como mucho, del 2%.

Por su parte, los pasos de peatones 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. Estarán señalizados mediante marcas viales en el plano del suelo, que cumplan con la exigencia de resbaladidad. Adicionalmente, siempre que las condiciones de seguridad y ubicación del paso lo requieran, se incluirá señalización vertical para los vehículos. Se garantizará la inexistencia de obstáculos en el área correspondiente de la acera.

Los pasos de peatones 2 y 6, tienen alguno de sus vados coincidiendo con vados vehiculares, algo que no está permitido por la normativa. Por ello se propone eliminarlos de donde están actualmente y rehacerlos colindantes a dichos vados. Estos tendrán las características mencionadas anteriormente.

Por último, para dar continuidad a los itinerarios, se propone la construcción de 18 nuevos pasos de peatones (ver en el plano) con las características mencionadas anteriormente. Estos estarán enumerados desde U.3.12 hasta U.3.29.

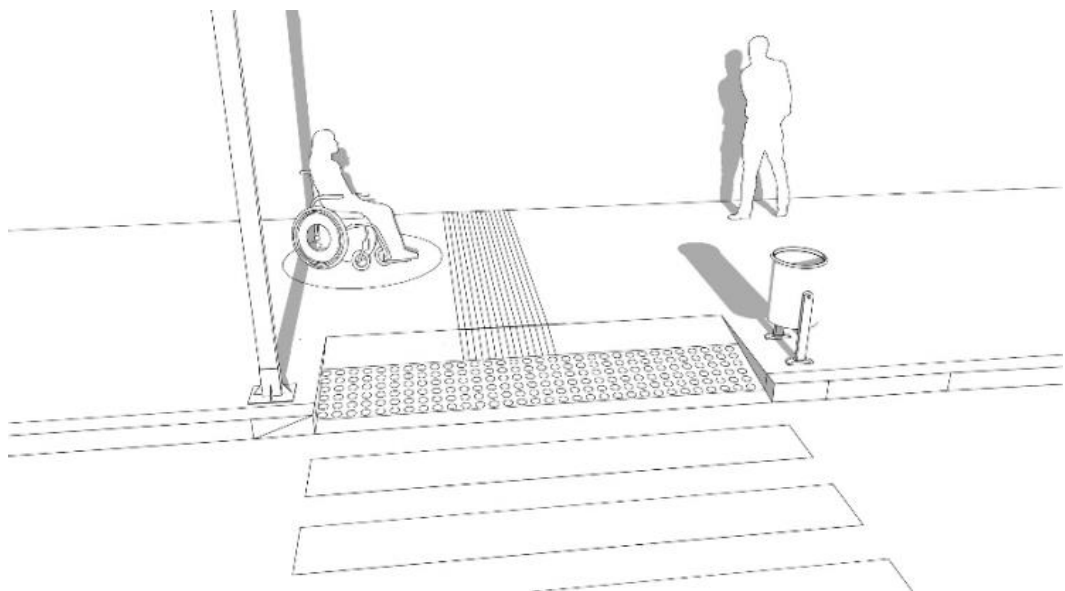


Imagen: Ejemplo de vados de un plano inclinado y aplicación de la señalización táctil.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

3. ACONDICIONAMIENTO DE ESCALERAS EXISTENTES (U5)

En el presente tramo se localizan 5 escaleras, de las cuales solo la número 4 está complementada con rampa o similar. Asimismo, el pavimento no se encuentra diferenciado en el inicio y final de las escaleras, y no cumplen con la diferenciación cromática o de tratamiento entre huella y contrahuella en las escaleras 2, 3 y 4. Respecto a los pasamanos, ninguno de los existentes cumple en su totalidad la normativa. En todas ellas se encuentran diversas deficiencias de accesibilidad.

Dadas las cuestiones anteriores, el presente Plan propone rehacer las 5 escaleras como solución a las patologías detectadas, de tal manera que la dimensión de la huella debe ser como mínimo de 28 cm y de la contrahuella 13 cm como mínimo y 17, 5 cm como máximo. Estas deberán disponer de pavimento táctil diferenciador al inicio y final de la escalera en sentido transversal al tránsito peatonal. Además, cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.



Deben disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas. Al inicio y al final de la escalera deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,20 m, libre de obstáculos. Previo al inicio de la escalera, y para advertir de su comienzo, se colocará en ambos extremos una franja de pavimento táctil indicador direccional, en sentido transversal a la marcha.

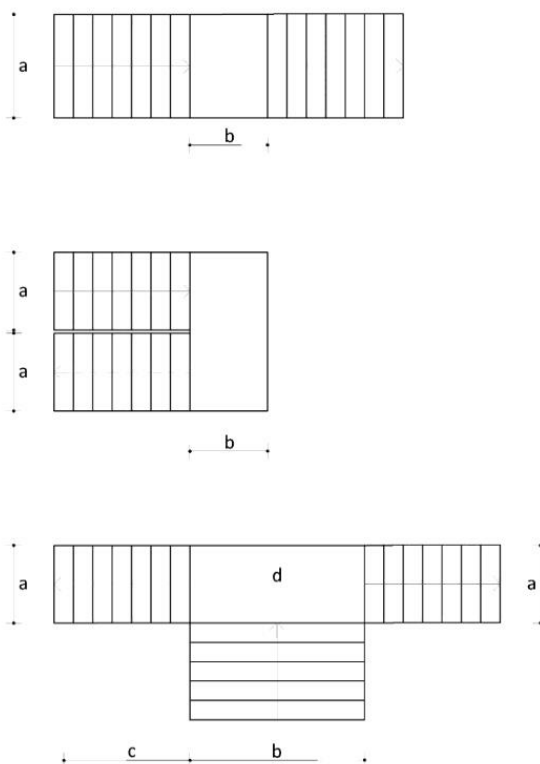


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de escaleras; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 15.2); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,20 m. (art. 15.4); c) tramo: mínimo 3 escalones y máximo 12 escalones (art. 15.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,20 m. (art. 15.4).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

4. ACONDICIONAMIENTO DE RAMPAS EXISTENTES Y CREACIÓN DE CUATRO RAMPAS QUE COMPLEMENTEN LAS ESCALERAS (U6)

Tal y como se ha reflejado en el análisis de este tramo, en él se localizan ocho rampas que presentan múltiples deficiencias que han de ser resueltas. Todas ellas se encuentran en la Plaza de La Coronación.

Para dar solución a las deficiencias que presentan cada una de las rampas se propone la remodelación de todas las rampas menos la número 8, con la finalidad de adaptarlas a la normativa. Deberán tener una anchura mínima libre de paso de 1,80 m. Esta anchura se medirá entre paredes o elementos de protección, sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos, siempre que estos no sobresalgan más de 12 cm de la pared o elemento de protección. La longitud máxima en proyección horizontal será de 9,00 m. La pendiente longitudinal máxima será del 10% para tramos de hasta 3,00 m de longitud, y del 8% para tramos de hasta 9,00 m de longitud, medidos en proyección horizontal y la pendiente transversal máxima será del 2%. Deben disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas. Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m, libre de obstáculos. Previo al inicio de la rampa, y para advertir de su comienzo, se colocará en ambos extremos una franja de pavimento táctil indicador direccional, en sentido transversal a la marcha.



A la rampa número 8 se debe dotarla con diferenciado al inicio y final de la misma con las características mencionadas con anterioridad.

Por último, se propone construir 4 rampas colindantes a las escaleras 1, 2, 3 y 5, con las características anteriormente mencionadas.

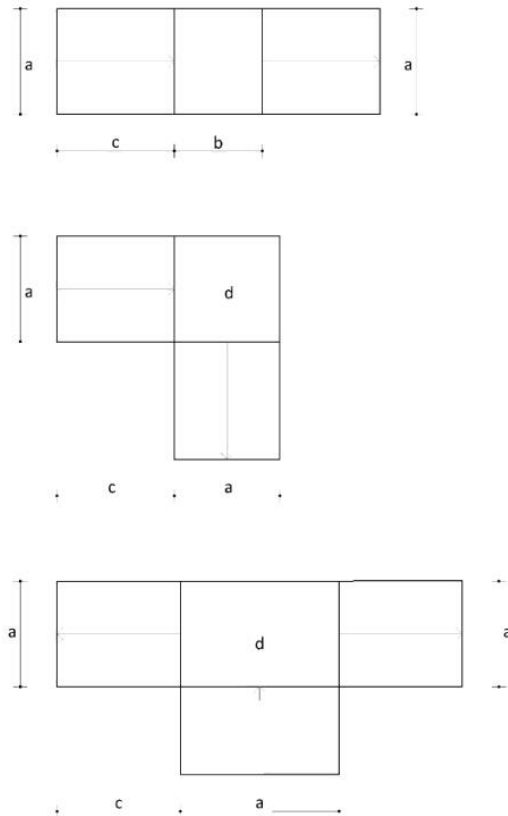


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de rampas; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 14.2.a); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,50 m. (art. 14.3); c) longitud de tramo (medio en proyección horizontal): máximo 9 m (art.14.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,80 m. y asegurando en todo caso un adecuado uso de la rampa (art. 14.3).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

5. ACONDICIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS (U7)

Tras analizar las deficiencias existentes en los servicios higiénicos que están en este tramo, se proponen las siguientes actuaciones:

-Reubicar la rampa que da acceso a uno de los servicios higiénicos de manera que ésta no invada el espacio exterior de diámetro libre de obstáculos, pero siga dando acceso al mismo.

-Reubicar el inodoro de manera que sea totalmente accesible, ya que actualmente el lateral de la barra fija no cumple, ya que esta no es abatible y, además, debe de disponer de dos barras de soporte.

-Sustituir los lavabos existentes por otros los cuales cuenten con un espacio libre inferior de 70 x 80 x 50 cm (altura x anchura x fondo) que permita la aproximación frontal de una persona en silla de ruedas y su cara superior estará a una altura máxima de 85 cm.

-Se instalará una barra de apoyo fija en el lateral del inodoro, junto a la pared y una barra de apoyo abatible junto al espacio lateral de transferencia. En caso de doble espacio lateral de transferencia ambas barras serán abatibles. Las barras de apoyo



tendrán una sección ergonómica adecuada para el agarre y se situarán a una altura entre 70 y 75 cm, estarán separadas entre sí 65-70 cm y tendrán una longitud mínima de 70 cm.

-Sustituir los mecanismos de lavabos y mecanismos de descarga de inodoros por pulsadores de gran superficie accionables con el puño o con el codo, o palancas de fácil manejo y que requieran de poco esfuerzo. Tanto los grifos como los demás mecanismos y elementos manipulables de la cabina de aseo estarán ubicados a una altura comprendida entre 0,70 y 1,20 m y el alcance horizontal desde el asiento no será superior a 60 cm. El borde inferior del espejo se situará a una altura máxima de 90 cm.

-Se instalará un sistema de llamada de auxilio que podrá ser accionado con facilidad desde cualquier punto del interior del aseo.

-Se instalarán cierres de puerta en cada una de ellas, que serán de fácil manejo y posibilitarán la apertura desde el exterior en caso de emergencia.

Por último, se propone la adecuación de al menos uno de los lavabos para que puedan usarlo personas ostomizadas. Este debe estar compuesto por un inodoro encastrado a 70 centímetros del suelo para que, de este modo, la persona no tenga que agacharse ni arrodillarse para vaciar la bolsa de ostonomía. También debe disponer de un enjuagador de bolsa que se pueda accionar con un pulsador desde la mano que lo sujeta, un espejo a ras de encimera para poder ver el estoma. Una encimera en la que poder posar los productos de recambio y aseo de la ostonomía, un escalón para los niños, un colgador de bolso y papel higiénico.

SEÑALIZACIÓN EXTERIOR EN CABINA

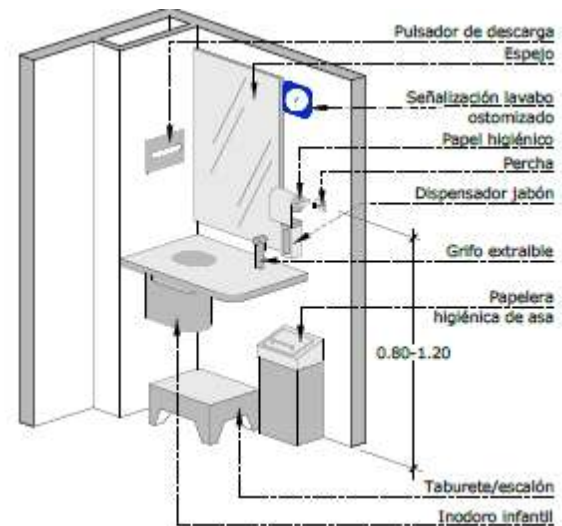


Imagen: Perspectiva aseo para personas ostomizadas y señalética.

Fuente: Ficha técnicas de Accesibilidad de Canarias. Sociedad Sinpromi. Facilitado por ACCU Canarias.

6. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Analizado el mobiliario existente en torno a la Avenida de Canarias, se determina que en los itinerarios 1 y 2, se suceden estrechamientos de la acera debido a la existencia de luminarias obstaculizando el paso libre, y, por tanto, no respetando la banda de paso libre de obstáculos. Por ello, se propone la correcta alineación del mobiliario urbano, a fin de mantener el ancho libre de obstáculo en los casos que técnicamente fuera posible, y si no lo fuera se propone la eliminación de los elementos que obstaculicen. Para resolver estas incidencias se propone que los elementos de urbanización y el mobiliario urbano no invadan el ámbito libre de paso de un itinerario peatonal accesible, se dispondrá preferentemente alineado junto a la banda exterior de la acera, y a una distancia mínima de 0,40 m del límite entre el bordillo y la calzada.

Por otro lado, no existen bancos adaptados, y los alcorques no se encuentran ni enrasados ni cubiertos por rejilla o similar. Para resolver estas incidencias se dispondrá como mínimo de un banco adaptado cada cinco bancos o fracción, los cuales dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del



asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible. Los alcorques localizados en el presente itinerario deberán ser enrasados y cubiertos con rejilla o similar. Además, se propone la sustitución de las papeleras por papeleras adaptadas, cuyas dimensiones y diseño se ajusten a la normativa de aplicación, es decir, la altura de la boca o mecanismos se sitúe entre 80 y 100 cm, y su perímetro en base y coronación sea idéntico.



Imagen: Modelo de papelerera accesible para la recogida selectiva.

Fuente: Archiproducts. Diseñador: Studio Thesia Progetti.

En el itinerario U.1.3 existen tapas de registro no enrasadas con el pavimento que presenta imperfecciones. Este punto quedará solventado con la propuesta de remodelación del pavimento expuesta en el punto 1 del presente documento.

Respecto a la zona de juegos infantiles, está situada en una zona apartada del itinerario U.1.4 dentro de la plaza. En la actualidad las puertas de acceso permanecen cerradas y se desconoce si es debido al mal estado en el que se encuentran (según inspección visual) o debido a las restricciones propias del nivel de alerta por la pandemia de la Covid-19. El pavimento en el que se emplazan los dos elementos de juego se diferencia de la zona adyacente por el correcto uso de diferencia cromática, pero presentan en ambos casos imperfecciones y vegetación entre las juntas. El acceso más cercano a la puerta del parque infantil es desde el itinerario U.1.3 a través de la escalera U.5.5., o desde el itinerario U.1.4 de dentro de la plaza a través de la rampa U.6.6. La zona está situada junto a una zona ajardinada que no permite que exista zona libre de obstáculos como establece la normativa. Los elementos de juegos no son inclusivos.

Es necesario remodelar la zona infantil. Por ello, se propone dotar el presente parque infantil de juegos inclusivos. Los elementos de juego, ya sean fijos o móviles, de carácter temporal o permanente, permitirán la participación, interacción y desarrollo de habilidades por parte de todas las personas, considerándose las franjas de edades a que estén destinados. Estarán conectados de manera accesible entre sí y con los accesos, y junto a los elementos de juego existirá un círculo de 1,50 de diámetro fuera del itinerario, como mínimo.



Imagen: Ejemplo de elemento de juego infantil de tipo dinámico con criterios de accesibilidad.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados.

7. EJECUCIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS ADAPTADOS (U8.2)

En el transcurso de la Avenida de Canarias, encontramos unos contenedores no enterrados y otros semienterrados con una altura de los elementos manipulables superior a la máxima que establece la normativa aplicable. Además, se encuentran ubicados directamente sobre la calzada.

Para dotar al barrio de una mejora de utilización accesible de los contenedores de basura y residuos y darle una solución a este problema de accesibilidad, se propone la instalación de dos conjuntos de contenedores soterrados que cumplan con las condiciones exigidas en materia de accesibilidad. En este sentido, la altura de la boca de los contenedores soterrados deberá encontrarse entre 70 y 90 centímetros. Además, en los contenedores soterrados no habrá cambios de nivel en el pavimento circundante. (Véase la ubicación propuesta en el plano)



Imagen. Modelo de contenedores soterrados. Fuente: Equinord.

8. ACONDICIONAMIENTO Y RESERVA DE DOS PLAZAS DE APARCAMIENTO ADAPTADAS, CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN (U9)

Este tramo urbano dispone de dos plazas de aparcamiento reservado. La número 1 está dispuesta en batería y la número 2 en hilera. Ambas se encuentran en vía pública, pero no disponen de vado peatonal ni acceso desde pasos de peatones. Tampoco disponen de símbolo vertical internacional, y las zonas libres de obstáculos no se cumple. En general, ninguna de ellas cumple las exigencias de la normativa.

Este Plan, propone que, en el caso de la plaza de aparcamiento en batería, tendrá una zona de aproximación y transferencia lateral de una longitud igual a la de la plaza y un ancho mínimo de 1,50 m. Sobre la acera posterior también existirá una zona sin obstáculos, de igual ancho que la plaza y una profundidad de 3,00 m. La zona de aproximación y transferencia en calzada, paralela al vehículo, será marcada en el plano del suelo mediante marcas viales, que cumplan con la exigencia de resbaladidad establecida en el artículo 11, para permitir la salida y entrada con seguridad, excepto en los casos en que dicha zona coincida con un paso de peatones, u otro espacio donde esté clara la prohibición de aparcar.

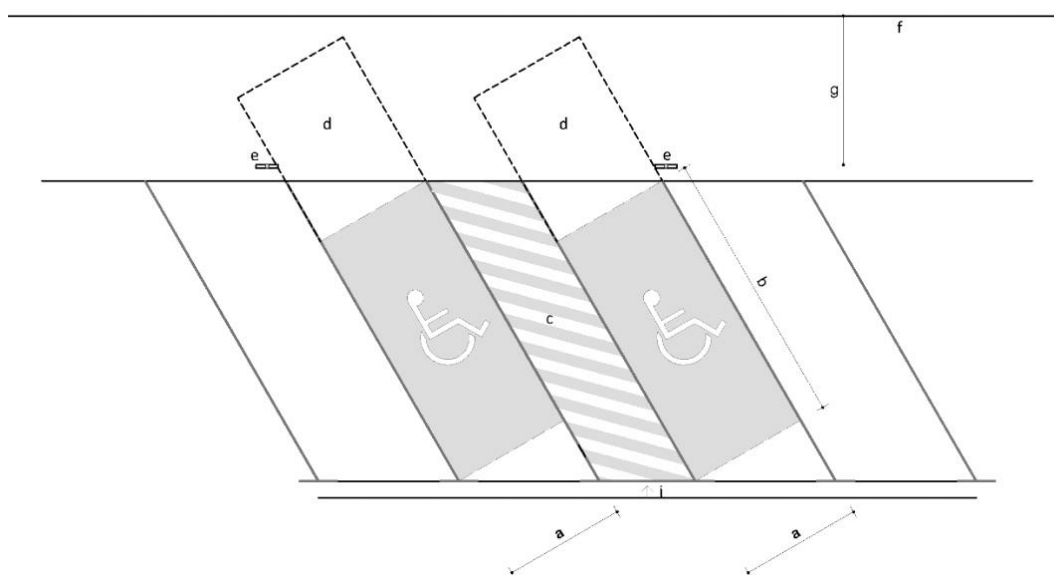




Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en diagonal a la acera con espacios de transferencia compartido; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia lateral compartida entre dos plazas: anchura mínima 1,50 m (art. 35.3); d) zona sin obstáculos de igual ancho que la plaza y una profundidad de 3,00 m (art. 35.3); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art. 5.2.b); i) rampa en la calzada para que el coche pueda acceder a la plaza nivelada con la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

En el caso de la plaza de aparcamiento en línea o hilera, dispondrá de una zona libre de obstáculos para aproximación y transferencia posterior, cuya anchura será igual a la de la plaza y su longitud de, al menos, 3,00 m. Sobre la acera lateral también existirá una zona sin obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia y un ancho de 1,50 m. La zona de aproximación y transferencia en calzada posterior al vehículo será marcada en el plano del suelo mediante marcas viales que cumplan con la exigencia de resbaladidad establecida en el artículo 11, para permitir la salida y entrada con seguridad.

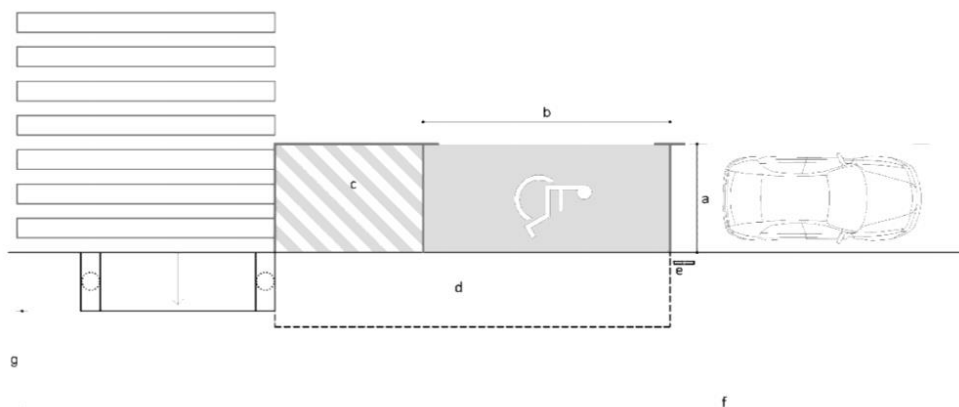
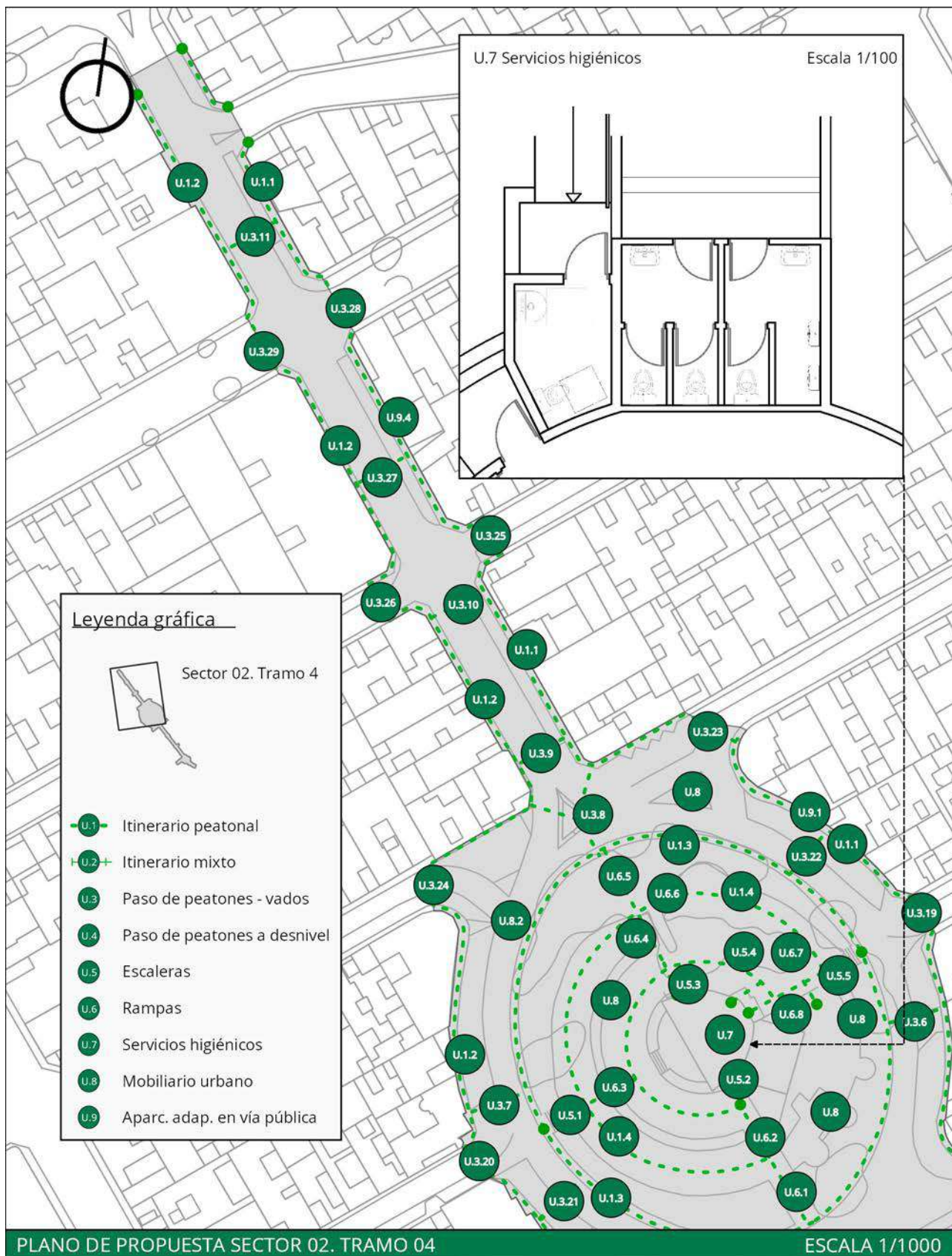


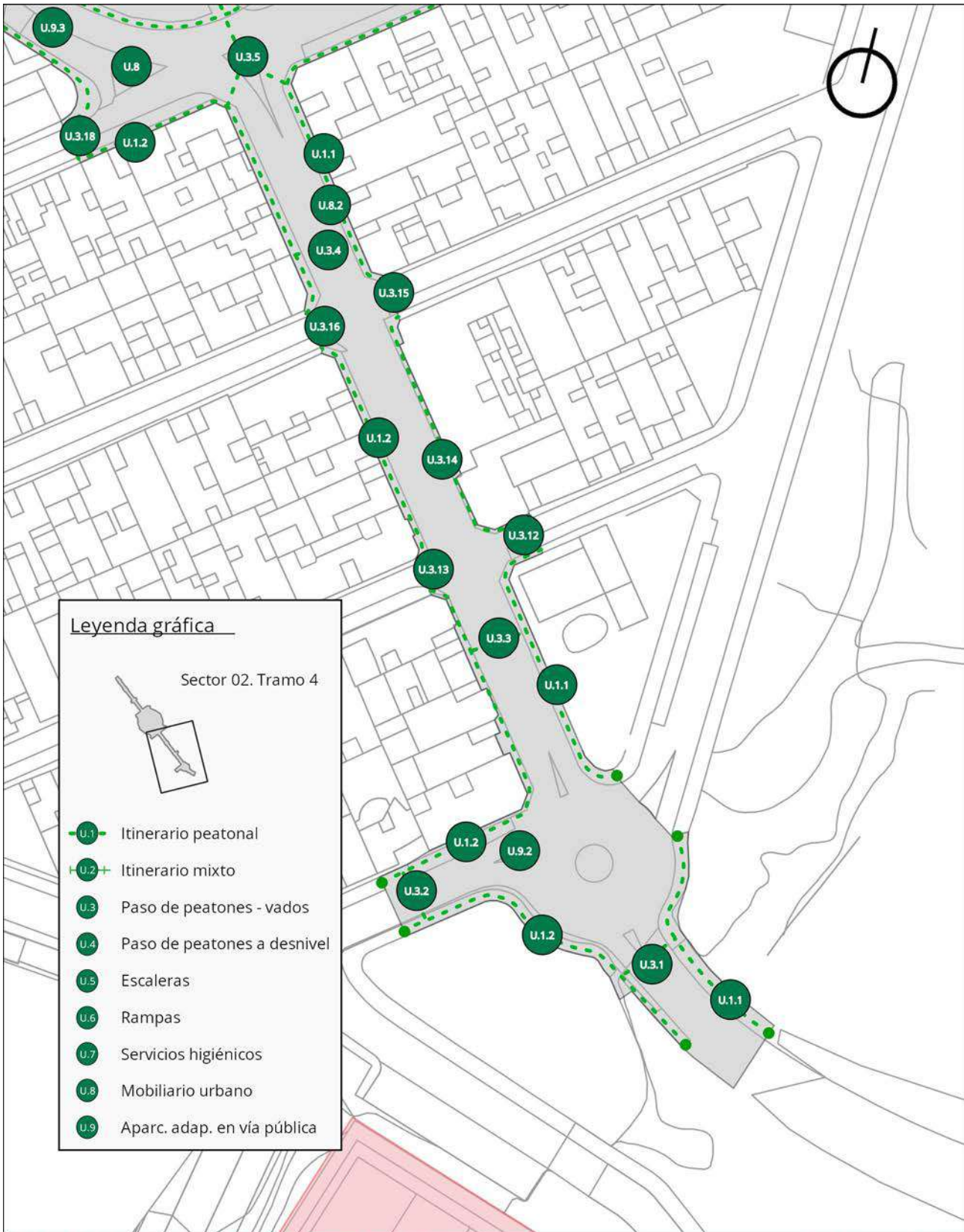
Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art. 5.2.b); i) rampa en la calzada para que el coche pueda acceder a la plaza nivelada con la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Se podrá acceder a las plazas a través del itinerario peatonal accesible que se ejecute como resultado de la actuación número 1 del presente tramo.

Desde el presente Plan se propone la creación de dos plazas de aparcamiento de uso pública, localizadas anexas a los itinerarios peatonales, y zonas reconocidas como centros de atracción. Estas nuevas plazas de aparcamiento tendrán su correspondiente zona de aproximación y transferencia, vado y señalización. La propuesta de creación de dos plazas de aparcamiento con las características anteriormente mencionadas queda reflejada en el plano como U.9.3 y U.9.4.





PLANO DE PROPUESTA SECTOR 02. TRAMO 04 ESCALA 1/1000



VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras y rampas	1.018,44	110,80 €	112.843,15 €
m2 Acondicionamiento de rampas	622,11	180,75 €	112.446,38 €
m2 Acondicionamiento de escaleras	42,70	198,91 €	8.493,46 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	2,00	1.189,40 €	2.378,80 €
Ud. Ejecución de vado peatonal	58,00	304,24 €	17.645,92 €
Ud. Contenedores soterrados	2,00	35.023,07 €	70.046,14 €
Sustitución de mobiliario urbano			35.645,41 €
Seguridad y Salud	1,00	4.857,81 €	4.857,81 €
Gestión de Residuos	1,00	8.096,35 €	8.096,35 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL			372.453,42 €
13% Gastos generales			48.418,94 €
6% Beneficio industrial			22.347,20 €
Suma de PEM + GG + BI			443.219,56 €
7% IGIC			31.025,37 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA			474.244,93 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			12.835,93 €
Dirección de obra			5.501,11 €
Estudio de Seguridad y Salud			1.155,23 €
Coordinación de Seguridad y Salud			2.200,44 €
TOTAL			21.692,71 €
7% IGIC			1.518,49 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS			23.211,20 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			497.456,14 €



S2.T5

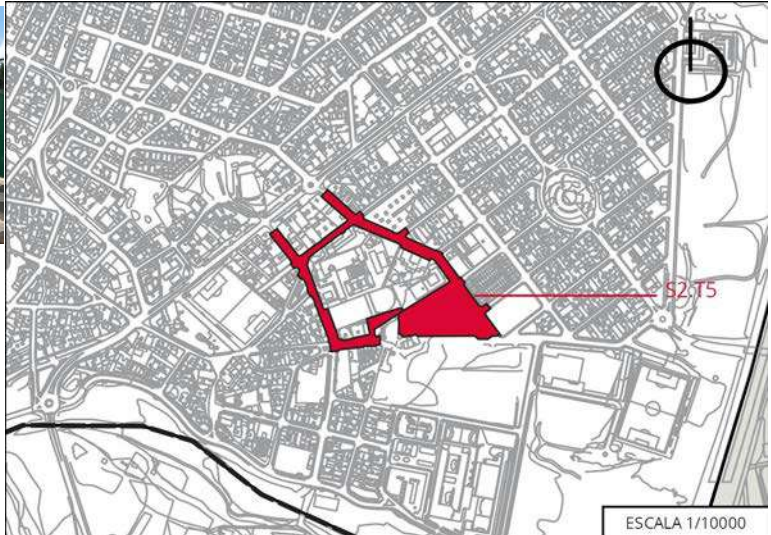
SECTOR 02. INGENIO

Tramo 05. Calles Juan de Bethencourt, Poeta Vicente Aleixandre, Chile; Arcipreste de Hita y parque urbano Chile.



Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

Es un tramo de interés para analizar ya que se trata de un conjunto de calles en las que se encuentran diferentes centros educativos como el CEIP Poeta Tomás Morales y la escuela infantil Carrizal. Además, estas calles bordean el pabellón polideportivo Chano Melián y el parque urbano Chile.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

Con respecto a los itinerarios peatonales, en general, cumplen con los requerimientos normativos en materia de accesibilidad exigidos. Los anchos de acera cumplen con el ancho mínimo exigido en gran parte de los itinerarios, pero no cumple en altura de bordillos ni en pendientes admitidas. En el itinerario U.1.4, en la calle Juan de Bethencourt en el acceso al CEIP Tomás Morales, no existe franja-guía de pavimento táctil para señalar acceso por rampa para vehículos al aparcamiento del centro. El itinerario presenta estrechamientos en la acera en diferentes puntos de la calle Poeta Vicente Aleixandre, en cuyo recorrido podemos encontrar obstáculos a lo largo del itinerario. En diferentes puntos de la calle Poeta Vicente Aleixandre existen zonas que presentan irregularidades en el pavimento, así como diferentes zonas sin pavimentar. En el itinerario U.1.2, en esta misma calle poeta Vicente Aleixandre, existe un pequeño desnivel en el trazado de la acera a la altura de un taller mecánico, lo que dificulta el tránsito. En el itinerario U.1.1 a la altura del nº24 de la calle Poeta Vicente Aleixandre (frente al polideportivo Chano Medina), existe un desnivel compuesto por dos escalones de acceso a una cafetería que invaden completamente la acera. En el itinerario U.1.4 en la calle Arcipreste de Hita, la acera presenta tramos de 1,20 m que se estrechan hasta alcanzar 0,90 m por la ubicación de las luminarias. Además, en el mismo itinerario por la calle Poeta Vicente Aleixandre, la acera junto al parking del polideportivo Chano Medina tiene 0,80 m de ancho. En el itinerario U.1.5 que transcurre dentro del parque urbano Chile, existen algunas grietas que han elevado la plataforma peatonal creando ligeros desniveles de unos centímetros. En el itinerario U.1.6, la acera



no supera los 1,20 m de ancho y se ve interrumpida en algunos puntos por luminarias y postes eléctricos. En otro caso, la acera se ve interrumpida por un escalón de 0,40 de altura que conecta con una rampa de garaje.

En este tramo encontramos 16 pasos de peatones que, por lo general, no cumplen en cuanto a la existencia de vados ni en lo relativo a las pendientes permitidas por la norma. En algunos casos carecen de vado peatonal, mientras que en otros casos presentan vado pero incorrectamente señalizados con el pavimento táctil, o está colocado sin respetar las medidas de ancho y profundidad exigidas por la normativa. En el paso de peatón U.3.6 existe un poste que interrumpe la acera y coincide con el paso de peatones, así como una valla cuyo extremo coincide justamente con la señal horizontal del paso de peatones. En el paso de peatones U.3.14 existe una farola que obstaculiza la acera y el propio paso de peatones.

En el caso del mobiliario urbano, en diferentes puntos del itinerario U.1.1 en la calle Poeta Vicente Aleixandre, en el itinerario U.1.4 en la acera del parque urbano Chile, y en U.1.6, podemos encontrar luminarias que obstaculizan los itinerarios. En ningún caso las papeleras cumplen con la normativa y no están proyectadas hasta el suelo. En la calle Chile en la acera del terrero municipal de lucha, existen bolardos que cumplen la norma en cuanto a dimensiones admitidas, pero presentan deficiencias en el estado de conservación. Por otro lado, los contenedores semienterrados de la calle Arcipreste de Hita en la intersección con Juan de Bethencourt, así como los de la acera del Parque urbano Chile, se encuentran sobre una plataforma que no está enrasada con la acera. Los bancos situados en la fachada del Pabellón Municipal Chano Melián incumplen la normativa ya que no presentan reposabrazos. En la calle Poeta Vicente Aleixandre existe un tramo con tapas de registro no enrasadas ya que no dispone de pavimento de acera. En la calle Arcipreste de Hita en la acera colindante a la escuela infantil Carrizal existen algunos alcorques sin enrejar y no enrasados ya que el pavimento se ha elevado por las raíces de los árboles, y las canalizaciones de riego sobresalen del alcorque ocupando la acera. En la calle Chile en la acera del Pabellón Municipal Chano Melián, los alcorques no están enrasados ni enrejados, además de que varias ramas de los árboles irrumpen en el itinerario.

Las plazas de aparcamiento reservadas para PMR que se encuentran en este tramo están situadas en la calle Chile. Son tres plazas de aparcamiento señalizadas en el suelo con pintura amarilla que incumplen la normativa en cuanto a requerimientos de aproximación a la plaza. Dos de ellas, la U.9.2 y la U.9.3, disponen de señalización vertical compartida.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Creación de un itinerario peatonal accesible en el parque urbano Chile (U1.5).
2. Generación de entornos de escuelas seguras a través de la creación de un itinerario mixto de plataforma única y urbanismo táctico en las calles Poeta Vicente Aleixandre, Juan de Bethencourt, Chile y Arcipreste de Hita (U2).
3. Construcción de intersecciones y acondicionamiento de los vados existentes a un mismo nivel (U3).
4. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).
5. Ejecución de contenedores soterrados adaptados (U8.2).
6. Acondicionamiento y reserva de plazas de aparcamiento adaptadas, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización (U9).

1. CREACIÓN DE UN ITINERARIO PEATONAL ACCESIBLE EN EL PARQUE URBANO CHILE (U1.5)

Tal y como se ha expuesto en la evaluación de este tramo, el itinerario peatonal está dividido en siete itinerarios. Cada uno de ellos, presentan deficiencias similares. En este caso, vamos a proponer la mejora y acondicionamiento del itinerario 5, en el parque urbano Chile, puesto que, por su carácter atractor es muy transitado, reforzando la importancia de corregir estas deficiencias en el itinerario peatonal seleccionado. Al proponerse en el siguiente punto una plataforma de itinerario mixto en el resto de itinerarios.

Del itinerario peatonal a analizar, se detecta que no cumple con las pendientes longitudinal y transversal. Además, a lo largo del recorrido peatonal, se observan diversas grietas en el pavimento que en algunos casos han elevado la plataforma peatonal creando un desnivel de varios centímetros. Por otro lado, el pavimento es antideslizante, duro, compacto, y no presenta resaltes.

Para resolver el problema de los desniveles aislados citados se deberán igualar las rasantes de la pavimentación de tal forma que queden enrasados los distintos tramos que conforman el itinerario peatonal accesible.

Por otro lado, y dado que el presente tramo integra un espacio libre abierto donde una persona invidente puede desorientarse, se propone complementar el itinerario peatonal con la debida franja de pavimento táctil indicador direccional para facilitar el



encaminamiento dentro del espacio libre, permitiendo la orientación, conexión y localización de los accesos, instalaciones, servicios y actividades disponibles en dicho espacio.

En el interior del parque es aconsejable que las recomendaciones y/o instrucciones de uso de los diferentes elementos de juego y ejercicio estén señalizados mediante paneles informativos de lectura fácil, dotados de pictogramas que ilustren de forma gráfica la propuesta de actividad en cada caso, así como el rango de edad al que va dirigido y su dificultad. Así mismo, se recomienda que la distribución y organización de los diferentes elementos de juego y ejercicio facilite el uso y la comprensión para diferentes necesidades. Además, para facilitar la orientación se recomienda el uso de colores que permitan delimitar las zonas de juego. De la misma manera, se recomienda que en los accesos se instale paneles informativos para facilitar la orientación.

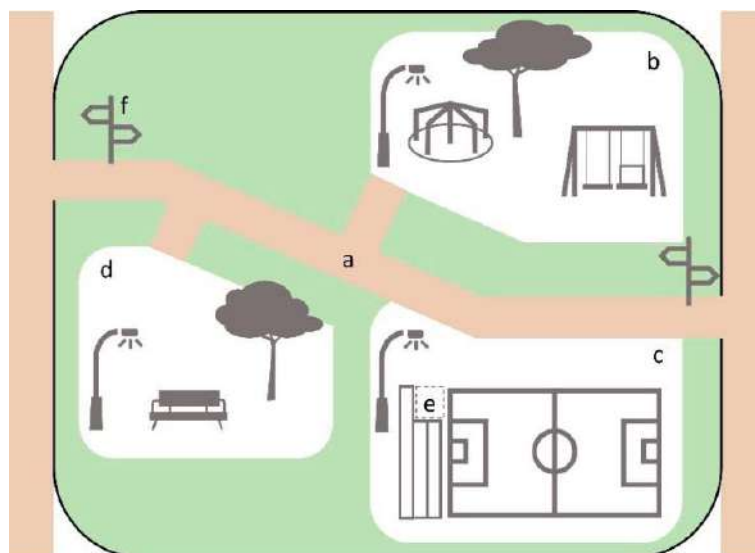


Imagen: Esquema áreas de estancia. a) itinerario peatonal accesible; b) sector de juego infantil; c) área con presencia de espectadores; d) área de descanso; e) plaza reservada para personas usuarias de sillas de rueda/productos de apoyo para la movilidad; f) información para la orientación y localización de los accesos, instalaciones, actividades y servicios disponibles.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

2. GENERACIÓN DE ENTORNOS DE ESCUELAS SEGURAS A TRAVÉS DE LA CREACIÓN DE UN ITINERARIO MIXTO DE PLATAFORMA ÚNICA Y URBANISMO TÁCTICO EN LAS CALLES POETA VICENTE ALEXAINDRE, JUAN DE BETHENCOURT, CHILE Y ARCIPRESTE DE HITA (U2)

Este conjunto de calles aglutina diferentes centros educativos como el CEIP Poeta Tomás Morales y la escuela infantil Carrizal. Además, estas calles bordean el pabellón polideportivo Chano Melián y el parque urbano Chile. Estos itinerarios presentan una serie de deficiencias que vienen expuestas en el anexo I, donde se refleja que el ancho de la acera es variable, siendo inferior en algunos casos a 0,90 metros, y la altura del bordillo no cumple en la mayor parte del recorrido, superando la cota permitida de 8 centímetros. Además, se encuentran deficiencias tales como desniveles, obstáculos, resaltes, etc.

El diseño de la presente actuación se alinea con las propuestas elaboradas y recogidas en el Tomo 2. *Planes Sectoriales del Plan de Movilidad Urbana Sostenible Ingenio*, en concreto en el *Plan Sectorial de Movilidad Peatonal*, donde se refleja la necesidad de realizar ampliaciones, mejora y/o ejecución de aceras más anchas, así como la ejecución de rebajes de las aceras para hacerlas más accesibles. Asimismo, el *Plan Estratégico de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado de Ingenio*, en la relación de operaciones a fomentar en las zonas de alta concentración de la actividad económica del municipal y alta densidad residencial se prioriza en actuaciones que fomenten la accesibilidad urbana. Teniendo en cuenta esta propuesta de actuación, y dado en el entorno que nos encontramos de centralidad y aglutinador de equipamientos varios en el sector en el que se ubica la propuesta que más se ajusta atendiendo a las características de las vías y el entorno es la solución de plataforma única.

Así pues, para dar solución a las deficiencias de accesibilidad, atendiendo a las características de la vía y al tipo de servicio que ofrece la misma, contigua a un centro escolar y equipamientos de ocio y recreo, se propone la creación de un itinerario mixto de plataforma única donde la acera y la calzada estarán a un mismo nivel, quedando perfectamente diferenciada en el



pavimento la zona preferente de peatones por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos. Este tramo de itinerario mixto se encuentra enumerado en los planos como U.2.

Dispondrá de pavimento táctil indicador direccional, de una anchura de 40 centímetros y altura de 4 mm. Este pavimento direccional estará constituido por materiales con un acabado superficial de acanaladuras rectas y paralelas, y se colocará a través de todo el recorrido de plataforma única, transversal al tráfico peatonal que discurre por la acera, y alineada con la correspondiente franja-guía ubicada en el lado opuesto de la calzada.

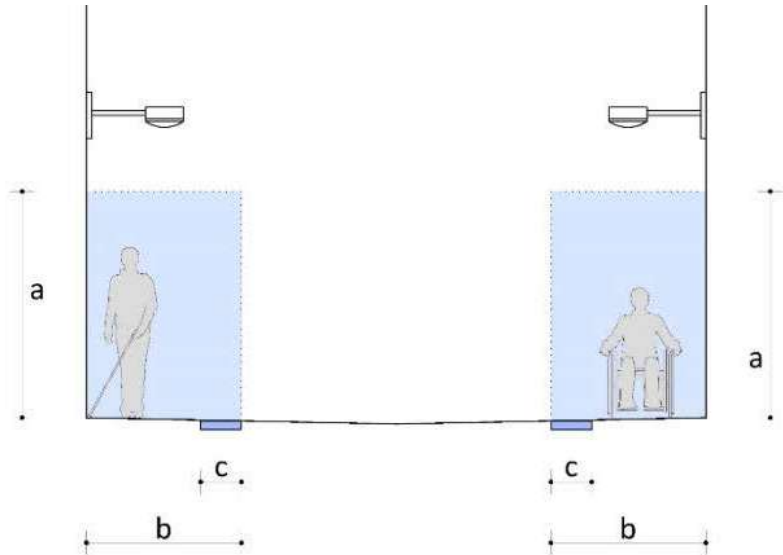


Imagen: Zona de plataforma única: delimitación del espacio de uso exclusivo peatonal mediante pavimento táctil.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados.

Además, al ser una zona escolar, se propone la transformación del entorno de la escuela poniendo atención en la seguridad y bienestar de los niños y niñas, a través de varias acciones:

- Operaciones de calmado de tráfico a través de la instalación de un pavimento diferenciado en la calzada con la implantación de un pavimento coloreado, texturizado y/o adoquinado.
- Instalación de la señalética de aviso de zona de prioridad para el peatón y zonas escolares.
- Sustitución del vallado actual por otro mobiliario urbano más amable y amigable para limitar el espacio público.
- Instalación de zona de estancia y verde con la incorporación de mobiliario urbano en la vía pública y la instalación de bancos y jardineras.
- Instalación de aparca bicis para fomentar la movilidad escolar en bicicleta.
- Actuaciones de embellecimiento en la calle con actuaciones de urbanismo táctico. Estas actuaciones consisten en la pintura en la calzada de formas geométricas o de otra índole fácilmente identificables por los usuarios a través de colores vivos.



Imagen: Diferentes actuaciones de urbanismo táctico para generar entornos escolares seguros. Fuente imagen izquierda superior: Gobierno de Canarias. Fuente imagen derecha superior: Ayuntamiento de Barcelona. Imagen izquierda inferior: Ayuntamiento de Barcelona. Fuente imagen derecha inferior: Google Maps, Drachten - Holanda.

3. CONSTRUCCIÓN DE INTERSECCIONES Y ACONDICIONAMIENTO DE LOS VADOS EXISTENTES A UN MISMO NIVEL (U3)

Al modificar el tramo convirtiéndolo en una plataforma única, se eliminarán los pasos de peatones que en él existen actualmente. Sin embargo, en aquellos puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el itinerario vehicular, puesto que están al mismo nivel, se señalarán mediante una franja de 60 y 120 cm de fondo de pavimento táctil indicador de botones que no ocupe todo el ancho de la zona reservada al itinerario peatonal. Para facilitar la orientación adecuada de cruce se colocará otra franja de pavimento indicador direccional de 80 y 120 cm de ancho entre la línea de fachada y el pavimento táctil indicado de botones. En este caso, los pasos de peatones afectados por esta situación serían a partir de del paso de peatones identificado como número 9 hasta el número 26. Generando estos espacios de control peatonal mediante la realización del cruce por referencias táctiles y visuales se consigue que la persona con discapacidad visual pueda identificar los puntos de cruce seguro a través del pavimento podotáctil en la plataforma única. Además, permite a la persona con discapacidad visual la identificación de los espacios peatonales y vehiculares.

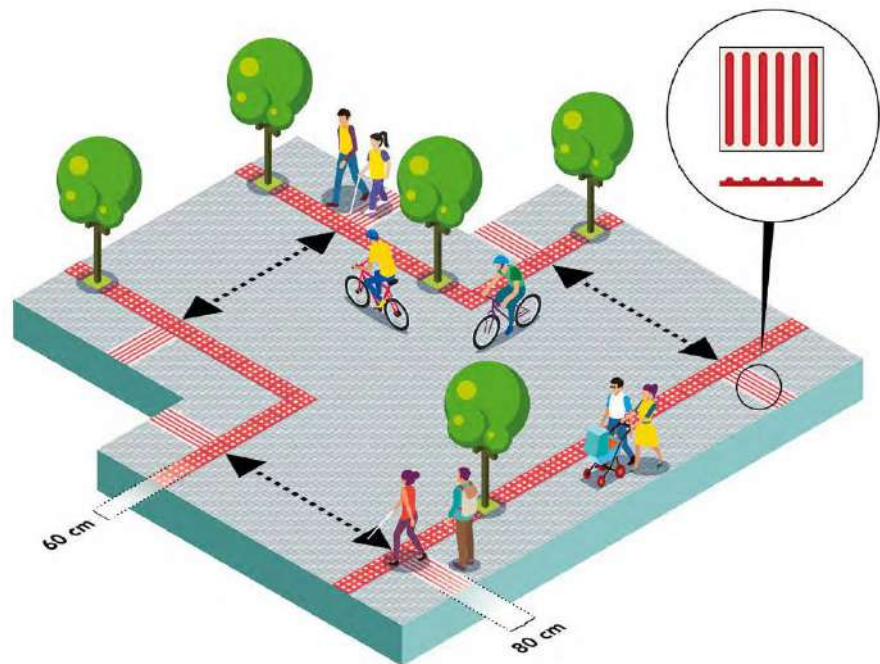


Imagen: Modelo de identificación de cruce entre el itinerario peatonal y el vehicular a modo de ejemplo.

Fuente: Plataformas únicas. Criterios ONCE

4. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Analizado el mobiliario existente en torno al presente tramo, se determina que, a lo largo del mismo, se suceden estrechamientos de la acera debido a la falta alineación del mobiliario urbano, generando una invasión del itinerario peatonal, y, por tanto, no respetando la banda de paso libre de obstáculos. Por ello, se propone la correcta alineación del mobiliario urbano, a fin de mantener el ancho libre de obstáculo en los casos que técnicamente fuera posible, y si no lo fuera se propone la eliminación de los elementos que obstaculicen.

Por otro lado, las papeleras no están proyectadas hasta el suelo, no existen bancos o asientos públicos adaptados y los alcorques no se encuentran enrasados ni están cubiertos por rejilla o similar. También se encuentran varios árboles cuyas ramas irrumpen en el itinerario peatonal, no estando podadas a menos de 2,10 m. Existen bolardos que cumplen en cuanto a dimensiones, pero están en mal estado de conservación. En el parque urbano Chile, existen juegos infantiles, pero estos no presentan contrastes cromáticos y de texturas entre ellos y el entorno.

Para resolver estas incidencias se propone la sustitución de los elementos de juegos infantiles en el parque urbano Chile por unos accesibles, teniendo estos las siguientes características: al menos uno de cada cinco elementos contará con criterios de accesibilidad universal, debiendo ser de tipo dinámico o que genere movimiento o introducirse en su interior. Tendrán un acceso garantizado a través de un itinerario peatonal accesible. Los elementos de juegos deben disponer de contrastes cromáticos y de texturas entre ellos y el entorno. Por último, entre los elementos de juegos y el itinerario peatonal accesible, debe existir un espacio libre de obstáculos donde se pueda inscribir un círculo de al menos 1,50 m de diámetro.



Imagen: Ejemplo de elemento de juego infantil de tipo dinámico con criterios de accesibilidad.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados.

Para dar cumplimiento al actual marco legal, se propone la sustitución de los bolardos existentes por bolardos que tengan una altura entre 0,75 y 1,00 m, un diámetro mínimo de 10 cm y su diseño será redondeado y sin aristas. Su color contrastará con el pavimento en toda la pieza o, como mínimo, en su tramo superior, asegurando su visibilidad en horas nocturnas.

Por otro lado, y tal como se señala en el punto 2 del presente documento, se propone la eliminación del mobiliario actual por otro que sí cumpla la normativa. Se instalarán bancos los cuáles dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.

Se propone la sustitución de las papeleras por papeleras adaptadas, cuyas dimensiones y diseño se ajusten a la normativa de aplicación, es decir, la altura de la boca o mecanismos se sitúe entre 80 y 100 cm, y su perímetro en base y coronación sea idéntico. Los alcorques deben ser debidamente enrasados y cubiertos por rejilla o similar, y las ramas de los árboles, podadas debidamente a una altura mínima de 2,10 m.

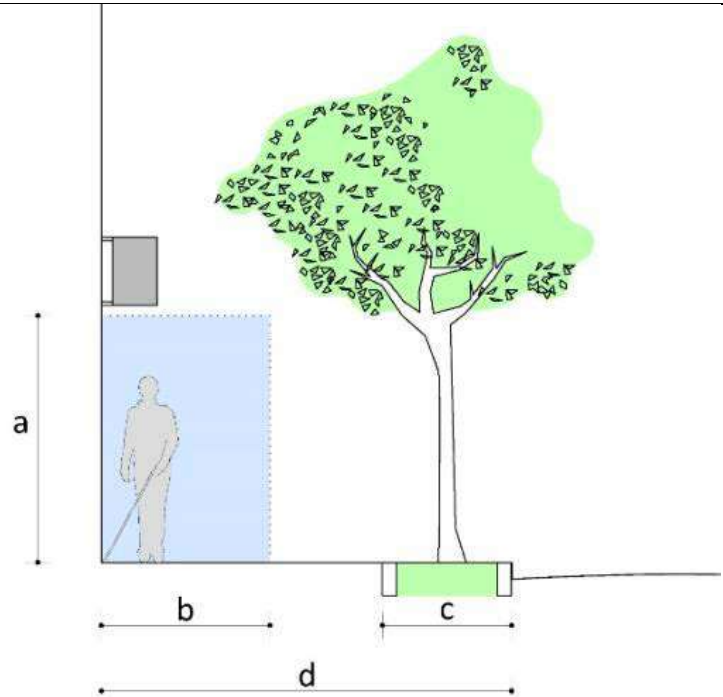


Imagen: Esquema gráfico de alcorque con bordillo enrasado.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

5. EJECUCIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS ADAPTADOS (U8.2)

En el transcurso del presente tramo, encontramos unos contenedores no enterrados con una altura de los elementos manipulables superior a la máxima que establece la normativa aplicable. Además, se encuentran ubicados directamente sobre la calzada.

Para dotar al barrio de una mejora de utilización accesible de los contenedores de basura y residuos y darle una solución a este problema de accesibilidad, se propone la instalación de tres conjuntos de contenedores soterrados que cumplan con las condiciones exigidas en materia de accesibilidad. En este sentido, la altura de la boca de los contenedores soterrados deberá encontrarse entre 70 y 90 centímetros. Además, en los contenedores soterrados no habrá cambios de nivel en el pavimento circundante. Su ubicación quedará determinada en los planos como U.8.2.



Imagen. Modelo de contenedores soterrados. Fuente: Equinord.

6. ACONDICIONAMIENTO Y RESERVA DE PLAZAS DE APARCAMIENTO ADAPTADAS, CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN (U9)

Este tramo urbano cuenta con 3 plazas de aparcamiento adaptadas, todas ellas con múltiples deficiencias. Las plazas se encuentran dispuestas en línea y agrupadas en la calle Chile. Se propone conservar únicamente la enumerada como U.9.1 y acondicionarla de manera que sea accesible. Además, se propone la creación de 4 nuevas plazas debido a que no se encuentran cerca a los centros escolares y demás. Estas estarán señalizadas en los planos como U.9.2, U.9.3, U.9.4 y U.9.5. Se dispondrán en línea y tendrán una dimensión mínima de 5,00 m de longitud \times 2,20 m de ancho y además dispondrán de una zona libre de obstáculos para aproximación y transferencia posterior, cuya anchura será igual a la de la plaza y su longitud de, al menos, 3,00 m. Sobre la acera lateral también existirá una zona sin obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia y un ancho de 1,50 m. La zona de aproximación y transferencia en calzada posterior al vehículo será marcada en el plano del suelo mediante marcas viales que cumplan con la exigencia de resbaladicidad establecida en el artículo 11, para permitir la salida y entrada con seguridad.

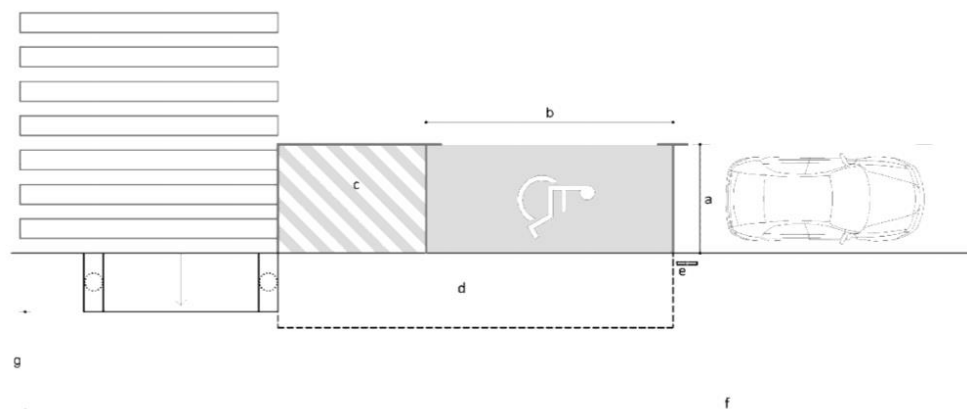
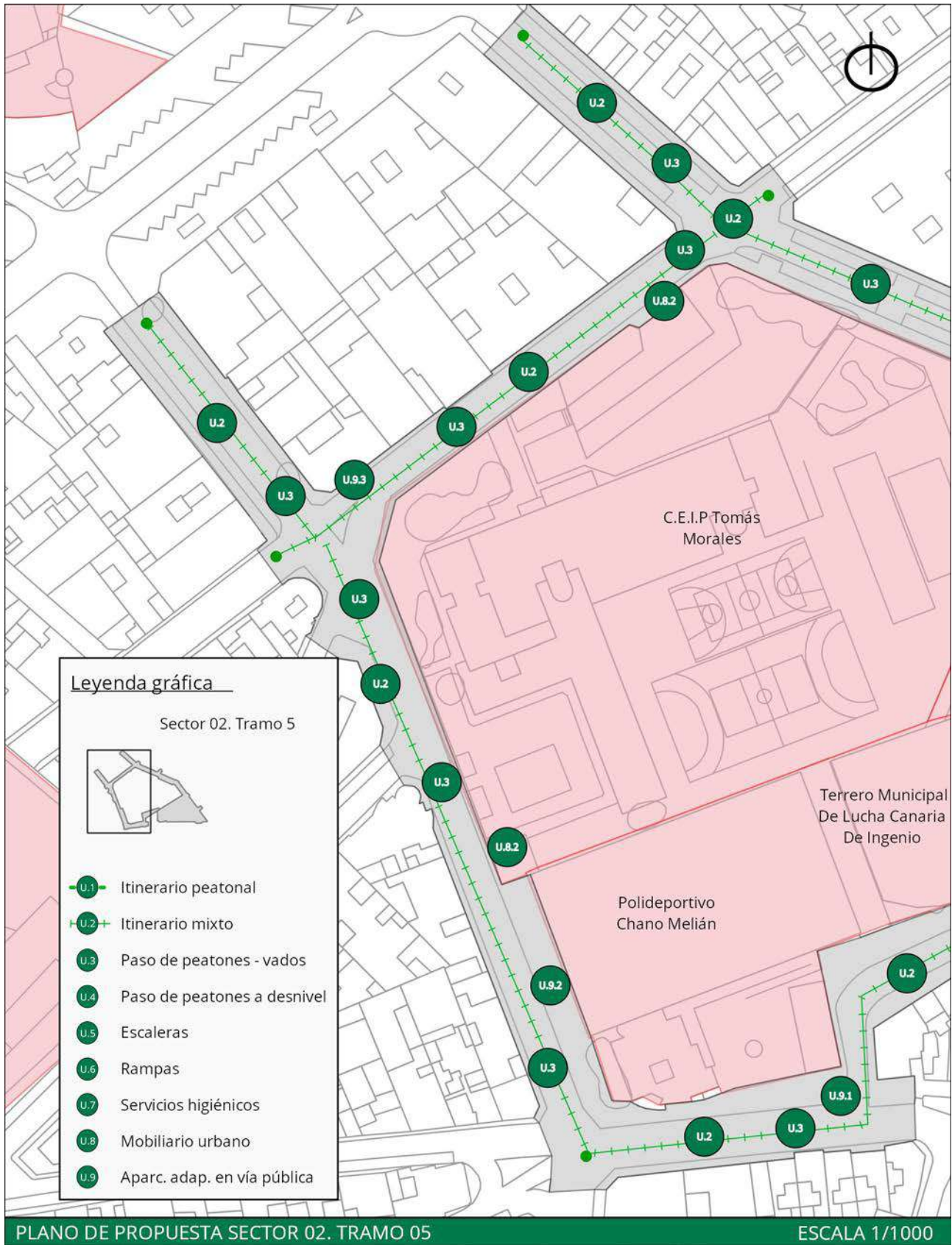
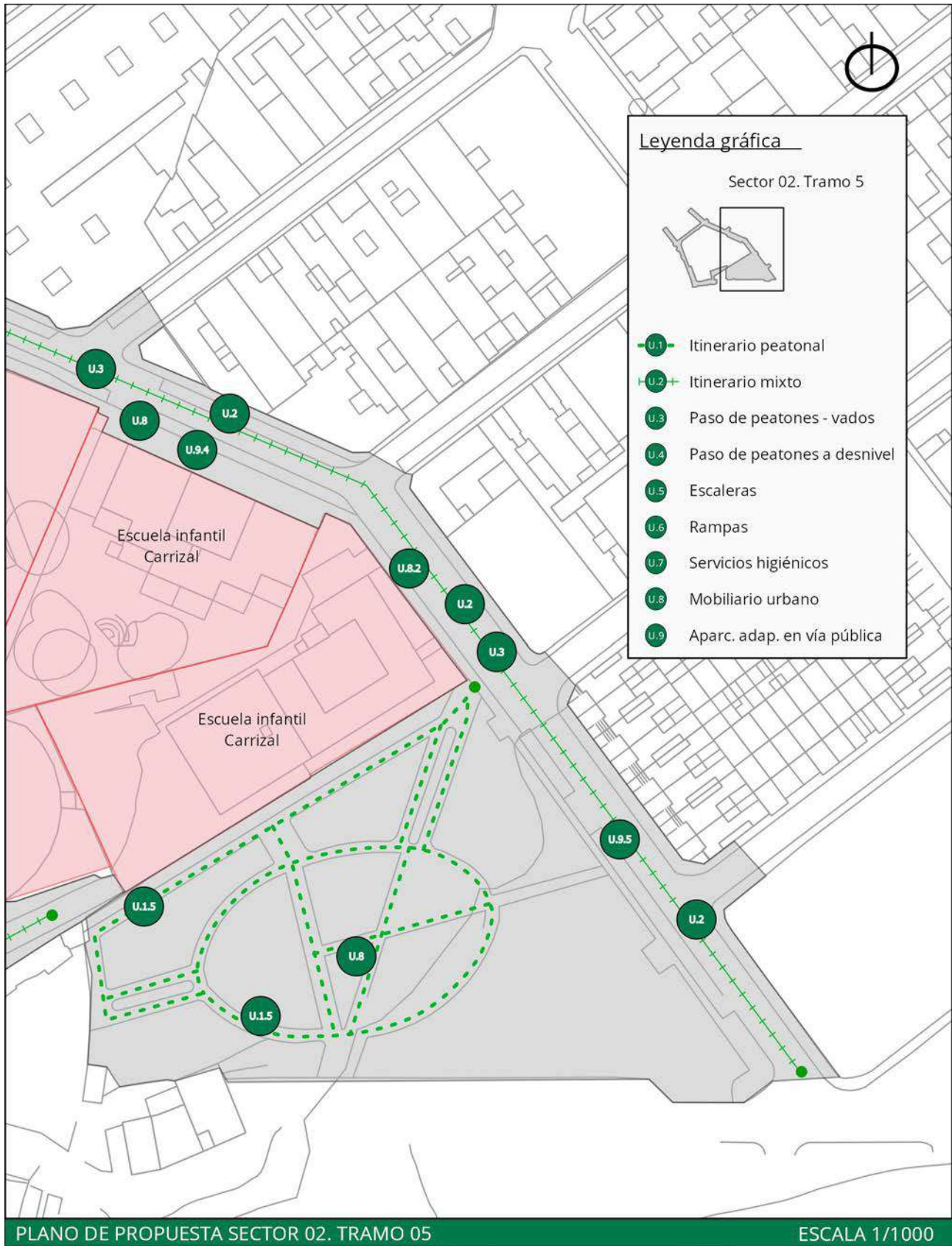


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0







VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras	1.514,52	110,80 €	167.808,82 €
m2 Ejecución de plataforma mixta	6.908,00	115,42 €	797.321,36 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	5,00	1.189,40 €	5.947,00 €
Ud. Contenedores soterrados	3,00	35.023,07 €	105.069,21 €
Sustitución de mobiliario urbano			106.712,25 €
Seguridad y Salud	1,00	16.142,20 €	16.142,20 €
Gestión de Residuos	1,00	26.903,66 €	26.903,66 €
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		1.225.904,49 €
	13% Gastos generales		159.367,58 €
	6% Beneficio industrial		73.554,27 €
	Suma de PEM + GG + BI		1.458.826,34 €
	7% IGIC		102.117,84 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA		1.560.944,19 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			42.248,55 €
Dirección de obra			18.106,52 €
Estudio de Seguridad y Salud			3.802,37 €
Coordinación de Seguridad y Salud			7.242,61 €
	TOTAL		71.400,06 €
	7% IGIC		4.998,00 €
	TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS		76.398,06 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			1.637.342,25 €



S2.T6

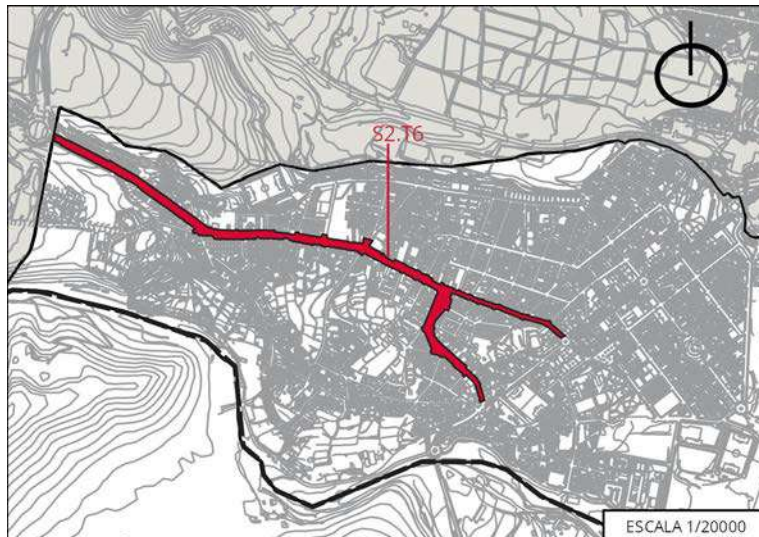
SECTOR 02. CARRIZAL

Tramo 06. Calle República Argentina, Alemania, L. H. Pilcher y Avenida de Los Artesanos.



Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

Se trata de un tramo de mucho interés puesto que discurre por una travesía urbana que articula la conexión de El Carrizal con el barrio de Ingenio y otras poblaciones colindantes. Este eje viario está formado por la calle República Argentina, Alemania, L. H. Pilcher y la Avenida de Los Artesanos. En torno a este conjunto de calles se localiza una incipiente actividad comercial y diversos equipamientos de cierta entidad para la población local, como el CPEI Los Naranjitos, el parque infantil Camelot, la oficina de Correos y el Centro Día Municipal Mayores San Isidro, entre otros.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

Para analizar el itinerario peatonal de este tramo, se ha subdividido en cuatro itinerarios peatonales. En general, cumplen con los requerimientos normativos en materia de accesibilidad exigidos, salvo que en los mismos encontramos partes en los que el ancho de la acera es insuficiente. En todos los itinerarios encontramos que la altura libre de obstáculos se respeta. Respecto a las pendientes longitudinales, hay partes del itinerario U.1.5 y U.1.6 que discurren por pendientes ligeramente superiores al 6% motivado por algún desnivel en la calle. Con respecto a los itinerarios U.1.1, U.1.2, U.1.3 y U.1.4, al comienzo de la calle República Argentina y la calle Alemania, las aceras son estrechas con un ancho inferior al 1,80 m. En algunas partes del itinerario U.1.5, el ancho libre de obstáculos no se respeta debido a la presencia de mobiliario urbano y la existencia de terrazas en el dominio público. Durante el itinerario U.1.6, en algunas partes del mismo, debido a la irregular línea de fachada, existe ausencia de aceras, algo que sucede, por ejemplo, en la calle República Argentina en torno a la vivienda número 56 donde no hay aceras, o en la calle L.H. Pilcher a la altura de las viviendas número 2, 4, 6 y 8.

En el tramo se identifica treinta y cinco pasos de peatones. Cada uno de ellos presenta diferentes patologías y particularidades debido a la diversidad de situaciones que se hallan en este tramo. En general, los pasos de peatones cumplen con los requerimientos normativos exigidos por la normativa con respecto a sus características generales. En su mayoría disponen de vado peatonal, excepto los pasos de peatones números 3, 6, 10 y 27. El paso de peatones 1 dispone de vado únicamente en uno de sus extremos que coincide con un vado vehicular, algo que no admite la norma. El paso de peatones 3 no dispone de vado en ninguno de sus extremos. El paso de peatones 4 carece de vado en ambos extremos, aunque uno de ellos se encuentra



casi enrasado con el paso de peatones que está resaltado. El paso 5 dispone en uno de sus extremos de un rebaje que presenta mal estado en la pavimentación. Sin embargo, los pasos de peatones enumerados como, 11, 12, 13, 17, 18, 28, 29, 30, 31, 32 y 34, no se encuentran enrasados correctamente, ya que el encuentro entre el plano principal del vado y la calzada debe estar enrasado no superando más de 0,04 m de resalte, y esto al algo que no se cumple. Además, los pasos de peatones 20, 28, 30, y 31 cumplen parcialmente al contar tan solo uno de sus extremos con el vado. Con respecto a la señalización del pavimento táctil indicador, ningún paso cuenta con la correcta aplicación del mismo según los requerimientos normativos.

En este tramo se localizan siete escaleras. Ninguna dispone de pavimento táctil al inicio y final de ellas. En el itinerario U.1.1 se encuentran las escaleras 2, 5 y 7. La escalera 2 cumple en ancho libre pero no dispone de pasamanos en ninguno de los lados. No está complementada con una rampa, aunque existe anexo un vado peatonal en pendiente que incumple en cuanto a pendientes longitudinales y transversales y está obstaculizado con un alcorque en la parte superior. La escalera 5 no cumple en ancho libre ya que dispone de solo un metro, lo que se agrava por la existencia de una valla de obra que la obstaculiza completamente, y tampoco cumple en la altura de la contrahuella ni en la disponibilidad de pasamanos según pide la normativa. La escalera 7 incumple en ancho libre, no dispone de pasamos y cuenta con escalones compensados que además presentan diferentes medidas de contrahuellas.

En el itinerario U.1.2 se encuentran las escaleras 3, 4 y 6. La escalera 3 cumple en ancho libre, no está complementada con rampa u otro elemento alternativo, cuenta con una contrahuella de 0,19 m y no dispone de pasamanos. La 4 no cumple en ancho libre, así como en altura de contrahuella, y no dispone de pasamanos. La escalera 6 cumple con el ancho según la normativa, pero en la parte inferior está obstaculizada por la existencia de contenedores, y además no dispone de pasamanos.

En el itinerario U.1.6, a la altura del cruce de la Avenida de Los Artesanos con la calle Clarín, encontramos la escalera 1, que cumple la normativa en el ancho libre y dispone de pasamanos simple a ambos lados, sin cumplir la normativa en cuanto a medidas exigidas. Incumple en la medida de las contrahuellas ya que no tienen las mismas medidas, y además presenta escalones compensados. Anexa a la escalera existe un tramo de rampa en acera, la U.6.1, que no cumple los requisitos para considerarla accesible.

En este tramo existen seis rampas, de las cuales ninguna cuenta con pavimento táctil, excepto la rampa 6 que está cubierta en su totalidad por pavimento táctil, no siguiendo la normativa. En el itinerario U.1.1 están las rampas 4, 5 y 6. La rampa 4 incumple en ancho libre ya que tiene un ancho de un metro e incumple en pendiente longitudinal, no disponiendo además de pasamanos. La rampa 5 mide un metro incumpliendo la normativa en ancho libre, y tampoco dispone de pasamanos. La 6 tiene 1,20 m de ancho, lo que no la hace cumplir con el ancho libre exigible, tampoco cumple en la pendiente transversal, no dispone de pasamanos y el pavimento táctil ocupa toda la superficie de la rampa, no siguiendo la normativa.

En el itinerario U.1.2 están las escaleras 2 y 3. En el caso de la rampa 2 cumple el ancho libre excepto en la parte superior en la que cuenta con un estrechamiento que deja libre 1 m de ancho y supera la longitud admitida de 9 m en un único tramo, además de no contar con pasamanos, pero sí con un zócalo de protección lateral. La rampa 3 no cumple en ancho ya que mide 0,70 m, tiene una pendiente del 22% incumpliendo de esta manera la pendiente admitida para su longitud de tramo, y no dispone de pasamanos.

En el itinerario U.1.6 encontramos la escalera 1 que cumple el ancho libre que pide la normativa, pero incumple en la pendiente longitudinal ya que cuenta con un 60% de pendiente y no dispone de pasamanos.

Con respecto al mobiliario urbano, de forma generalizada debido a la mala ubicación y a la falta de alineación de los distintos elementos que componen el mobiliario urbano, el ancho libre de obstáculos no se respeta según la normativa vigente, ya que en algunas ocasiones invaden el itinerario peatonal. La mayoría de las papeleras cumplen en cuanto a medidas, pero no en diseño al no tener sección igual desde la parte superior hasta el suelo. La altura de la parte inferior de la boca y de los elementos manipulables en algunos contenedores no enterrados es superior a la máxima que establece la normativa aplicable. La mayoría de los bancos o asientos públicos no cuentan con reposabrazos, cuando su existencia y características se recogen en la normativa de accesibilidad. En cuanto a los alcorques existentes, estos no se encuentran enrasados correctamente o disponen de bordillo. La mayoría de los báculos de señalización no son de cantos redondeados.

Por último, el tramo alberga cuatro plazas de aparcamiento en la vía pública destinadas a personas de movilidad reducida. Las plazas 2 y 3 carecen de señalización vertical con el respectivo símbolo internacional exigible. Asimismo, las plazas número 1, 3 y 4 no cumplen con las dimensiones mínimas y no se encuentran cerca de los accesos peatonales. Por lo tanto, en general, las plazas existentes carecen de recorrido de acercamiento lo más próximo posible a los puntos de cruce entre los itinerarios peatonales accesibles y los itinerarios vehiculares, excepto la plaza número 2 que se sitúa cerca de un acceso peatonal, y la plaza número 4 que incorpora un vado para permitir el acceso al itinerario peatonal. Respecto a la necesaria zona libre de obstáculos sobre la acera colindante a los aparcamientos, según indica el requerimiento normativo, las plazas no cumplen, salvo la enumerada como 4.



ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Adecuación en el arranque de la calle Alemania en intersección con la calle República Argentina y en el arranque de la calle República Argentina en intersección con la calle Sor Josefa Morales mediante la ejecución de plataforma única (U2).
2. Creación de un itinerario peatonal accesible en torno a la Calle República Argentina, L.H. Pilcher y Avenida de Los Artesanos (U.1)
3. Acondicionamiento de vados, pasos de peatones existentes y construcción de isletas de refugio (U3).
4. Acondicionamiento de escaleras existentes (U5).
5. Acondicionamiento de rampas existentes (U6).
6. Sustitución de mobiliario urbano existente por mobiliario adaptado (U8).
7. Acondicionamiento y reserva de cuatro nuevas plazas de aparcamiento adaptadas, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización y acondicionamiento de las plazas de reserva existentes (U9).

1. ADECUACIÓN EN EL ARRANQUE DE LA CALLE ALEMANIA EN INTERSECCIÓN CON LA CALLE REPÚBLICA ARGENTINA Y EN EL ARRANQUE DE LA CALLE REPÚBLICA ARGENTINA EN INTERSECCIÓN CON LA CALLE SOR JOSEFA MORALES MEDIANTE LA EJECUCIÓN DE PLATAFORMA ÚNICA (U2)

Las calles República Argentina y Alemania son vías que permiten la conectividad interna en El Carrizal y la conectividad con Ingenio, siendo ambos ejes una extensión de la Zona Comercial Abierta de Carrizal con una incipiente actividad comercial y, un uso residencial consolidado. Además, en las proximidades de la calle Alemania existen equipamientos de primer orden como el Centro de día de mayores San Isidro o las oficinas de Correos, entre otros.

Los itinerarios presentes en estas calles identificados como U.1.1, U.1.2, U.1.3 y U.1.4, de forma genérica, no cumplen con los requerimientos normativos, en cuanto a las dimensiones mínimas que deben tener las aceras en ocasiones son reducidas para albergar el ancho mínimo libre de obstáculos de 1,80 metros. Además, se identifican desniveles aislados, resaltes debido al mal estado de mantenimiento del pavimento, alturas de bordillo superiores a los 0,08 metros, ausencia del pavimento táctil indicador para orientar, dirigir y advertir a las personas en los distintos puntos del recorrido, etc.

El diseño de la presente actuación se apoya en las propuestas de actuaciones desarrolladas en otros planes estratégicos que dispone el Municipio como, las propuestas elaboradas y recogidas en el *Tomo 2. Planes Sectoriales del Plan de Movilidad Urbana Sostenible Ingenio*, en concreto en el *Plan Sectorial de Movilidad Peatonal*, donde propone la adecuación de estas calles a través de la "Modificación de la sección, que sea capaz de albergar el tráfico rodado y espacios exclusivos para los desplazamientos menos contaminantes [...]" en un periodo a medio plazo. Del mismo modo, esta recomendación planteada en el presente documento se apoya en la propuesta recogida en el documento técnico del *Plan Director Zona Comercial Abierta. Ingenio - Carrizal - El Burrero*, documento propone como actuación secundaria la ejecución de plataforma única en el arranque de las calles Alemania y República Argentina como una oportunidad y beneficios para los comercios de la ampliación del dominio peatonal. Asimismo, el *Plan Estratégico de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado de Ingenio*, en la relación de operaciones a fomentar en las zonas de alta concentración de la actividad económica del municipal y alta densidad residencial se prioriza en actuaciones que fomenten la accesibilidad urbana.



Imagen: Ejemplo de zona de plataforma única sin espacio de tránsito compartido entre peatones y vehículos con delimitación del espacio de uso peatonal mediante elementos y pavimento táctil.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Para dar solución a las deficiencias de accesibilidad, atendiendo a las características de la vía y al tipo de servicio que ofrece la misma, adyacente a la Zona Comercial Abierta, se propone la creación de un itinerario mixto de plataforma única donde la acera y la calzada estarán a un mismo nivel, quedando perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos. Este tramo de itinerario mixto se encuentra enumerado en los planos como U.2.

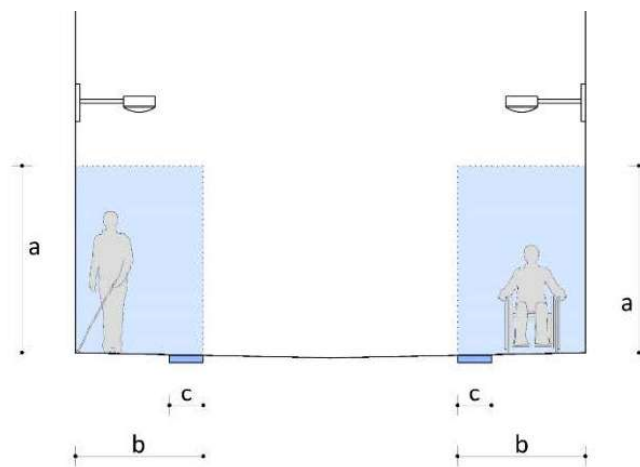


Imagen: Zona de plataforma única. Delimitación del espacio de uso exclusivo peatonal mediante pavimento táctil; a) altura mínima del IPA: 2,20m.; b) anchura mínima del IPA: 1,80 m.; c) franja de pavimento táctil indicador de advertencia.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Así pues, esta propuesta pretende mejorar progresivamente la accesibilidad urbana y la movilidad peatonal por esta vía y potenciar así la actividad comercial, fomentar la interacción social a través de la creación de espacios de estancia y, en definitiva, generar y fortalecer la cohesión social del barrio. Desde el punto de vista de la accesibilidad no solo física, sino en un sentido más amplio (auditiva, visual, cognitiva, etc.), esta solución de remodelación urbana en plataforma única pretende garantizar la seguridad y utilidad del espacio público para todas las personas.



Por último, con la ejecución de la plataforma única se debe incorporar la señalización e información indicativa de accesos a la zona de plataforma única, tal y como se establece en las condiciones generales de la comunicación y señalización de 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. A continuación, en la imagen se muestra la señal e información indicativa de zona de plataforma única.



Imagen: En lado izquierdo de la imagen se observa la señal indicativa de plataforma única. Además, en la imagen se identifica la plataforma única con pavimentos diferentes en el itinerario vehicular y peatonal a través de la aplicación de colores y texturas distintas, la delimitación de los espacios a través de la aplicación del pavimento podotáctil únicamente en una de las bandas y la combinación del pavimento y mobiliario urbano en la otra. Esta imagen sirve como muestra de la correcta aplicación del pavimento táctil indicador y direccional del cruce entre itinerarios.

Fuente: Plataformas únicas. Criterios ONCE.

Como resultados de la actuación propuesta, se recomienda la eliminación de los aparcamientos existentes en la vía pública de la calle Alemania para que el itinerario peatonal en todo su desarrollo pueda mantener un ancho libre de paso no inferior a 1,80 metros. De forma excepcional se mantendrá la plaza de reserva de aparcamiento adaptado para personas con movilidad reducida, tal y como establece la norma la excepción de cumplimiento a determinadas situaciones preexistentes y, dado que el aparcamiento adaptado está en las proximidades de la Oficina de Correos y del Centro de Día de Mayores, se entiende que esta excepción es razonable y justificada.

2. CREACIÓN DE UN ITINERARIO PEATONAL ACCESIBLE EN TORNO A LA CALLE REPÚBLICA ARGENTINA, L.H. PILCHER Y AVD. DE LOS ARTESANOS (U.1)

Tal y como se ha expuesto en la evaluación de este tramo, el itinerario peatonal está dividido en seis itinerarios. Cada uno de ellos, presenta deficiencias similares. En este caso, vamos a proponer la mejora y acondicionamiento del itinerario 1, 2 y 5, en la calle República Argentina, L.H. Pilcher y Avd. de Los Artesanos, puesto que por su carácter atractor, es muy transitado debido la incipiente actividad comercial y eje vertebrador al conectar El Carrizal con Ingenio, por ello es importante corregir estas deficiencias en el itinerario peatonal seleccionado.

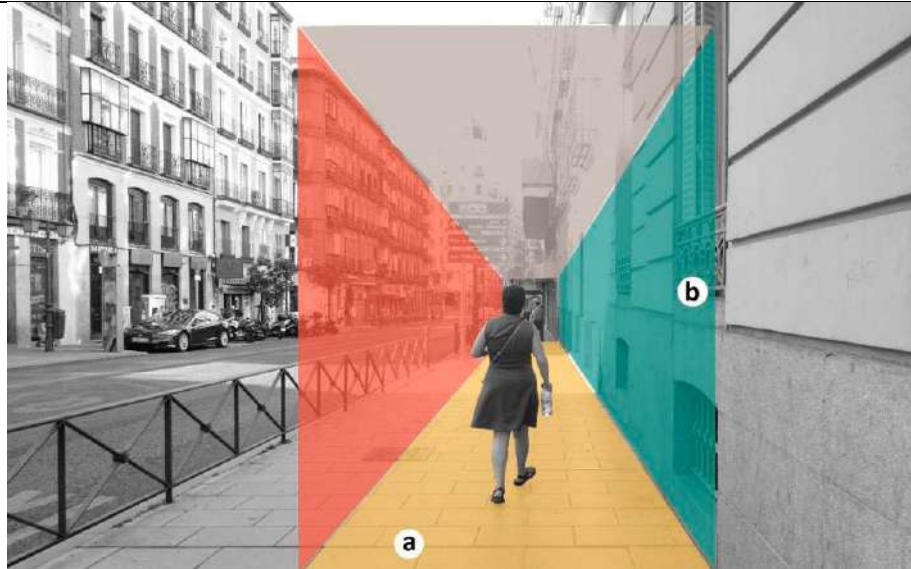


Imagen: Representación del itinerario peatonal accesible como túnel virtual; a) anchura mínima libre de paso del IPA: 1,80 m.; b) altura mínima libre de paso del IPA: 2,20 m.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Para dar solución a estas deficiencias el presente Plan propone la remodelación de las aceras de manera que se eliminen los desniveles aislados, los resaltes identificados en el pavimento, así como el estado de disposición de ancho libre de obstáculos de 1,8 metros, que la altura del bordillo de las aceras no supere los 8 cm exigidos en la norma y disponga del pavimento táctil indicador para orientar, dirigir y advertir a las personas en los distintos puntos del recorrido. Además, se propone la ampliación de la acera hasta la parada de guagua para conectar esta con el itinerario peatonal accesible.

En el itinerario U.1.1 se propone actuar de manera puntual en los desniveles aislados asociados a las rampas identificadas 4, 5 y 6. Tal y como recoge 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*, no se permiten los escalones aislados dentro del itinerario peatonal accesible y siguiendo las aclaraciones de la Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados en el que se obliga a salvar los desniveles mediante vados vehiculares, rampas o ascensores, no permitiéndose las escaleras o escalones aislados. En la propuesta de actuación 5. *Acondicionamiento de rampas existentes*, se especifica la solución específica.

De forma complementaria a la adecuación del itinerario, se recomienda generar zonas de descanso a lo largo del itinerario. A través de la instalación de bancos y zonas de sombra que cumplan con los requerimientos de la normativa se facilita la movilidad peatonal de las personas a lo largo de esta vía, la cual dispone de cierta pendiente y de recorridos largos. Así, se da respuesta a una de las peticiones efectuadas en la sesión participativa.

Por último, con el objetivo de facilitar la orientación y el encaminamiento de los itinerarios peatonales accesibles 2 y 5, donde se identifican numerosos accesos a edificios sin referencia de fachada y, cuando estos no quedan delimitados por alguna referencia a nivel del suelo hay que señalar mediante una franja-guía longitudinal de pavimento táctil indicador direccional de 40 cm de anchura comprendida en el itinerario peatonal accesible, tal y como se indica en la siguiente imagen.

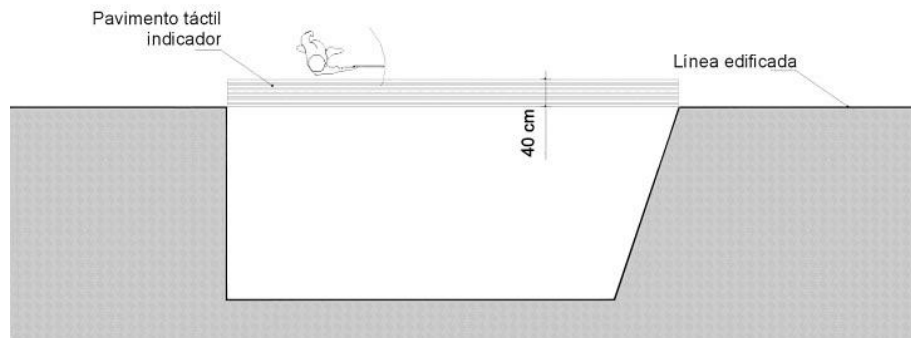


Imagen: Ilustración de la aplicación de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional que da continuidad a la línea de fachada o referencia edificada a nivel de suelo.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

3. ACONDICIONAMIENTO DE VADOS, PASOS DE PEATONES EXISTENTES Y CONSTRUCCIÓN DE ISLETAS DE REFUGIO (U3)

Evaluados los treinta y cinco pasos de peatones, de los cuales derivan diferentes situaciones en consecuencia de las características de la vía en particular, las propuestas que aquí se van a exponer serán agrupadas a partir de las características y deficiencias similares presentados para cada caso.

De forma particular, se plantea la eliminación del paso de peatones U.3.7 en relación a la propuesta de la construcción de un nuevo paso de peatones en el tramo 01 del presente sector, identificado en el plano de dicho tramo con el código U.3.29.

Actuaciones globales:

- Implementación del pavimento indicador táctil para todos los pasos de peatones, debido a la ausencia del mismo en algunos casos y, por la incorrecta aplicación en la mayoría. Para ello, se utilizará franjas de pavimento táctil indicador de dirección y de advertencia para orientar, dirigir y advertir a las personas. Para los puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el vehicular, hay que hacer distinción entre los cruces situados a distinto nivel y al mismo nivel. Así pues, en los puntos de cruce situados a distinto nivel se deben señalar de la siguiente forma:

Se dispondrá una franja de pavimento táctica indicador direccional de una anchura de 0,80 m entre la línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel del suelo y el comienzo del vado peatonal. Además, se dispondrá sobre el vado una franja de 0,60 m de fondo de pavimento táctil indicador de botones a lo largo de la línea de encuentro entre el vado y la calzada.

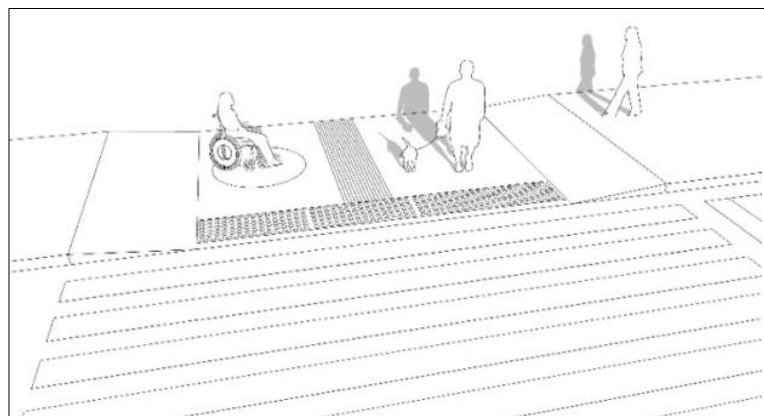
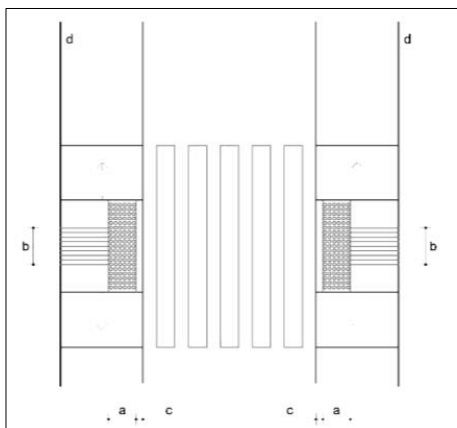




Imagen de la izquierda: Ejemplo de aplicación del pavimento táctil indicado en cruce con vado peatonal de dos planos inclinados de dos planos inclinados; a) fondo de la franja de pavimento táctil indicador de advertencia entre 60 y 120 cm; b) ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional entre 80 y 120 cm; c) posible espacio de separación entre la franja de advertencia y la calzada; d) línea de fachada. **Imagen de la derecha:** ilustración de vado de dos planos inclinados.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

- Construcción de vados peatonales. En general, muchos de los pasos de peatones no disponen de vado peatonal en alguno de sus extremos, y en otros casos, existe un resalte superior al permitido debiendo ser inferior a 4 mm entre el plano principal del vado y la calzada. Por tanto, se propone la construcción del vado peatonal en aquellos pasos de peatones que solo cuenten con un vado por uno de sus lados, y que además la separación entre el vado y la calzada esté enrasada o con un resalte inferior al permitido. Los vados enumerados como 3, 6, 10 y 27 no disponen de vado peatonal, por tanto, se propone la construcción de vados peatonales. Dichos vados peatonales deben resolverse mediante uno, dos o tres planos inclinados, de acuerdo con las condiciones establecidas en el artículo 20 de 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. En la siguiente imagen se describe las condiciones de un vado peatonal de dos planos inclinados.

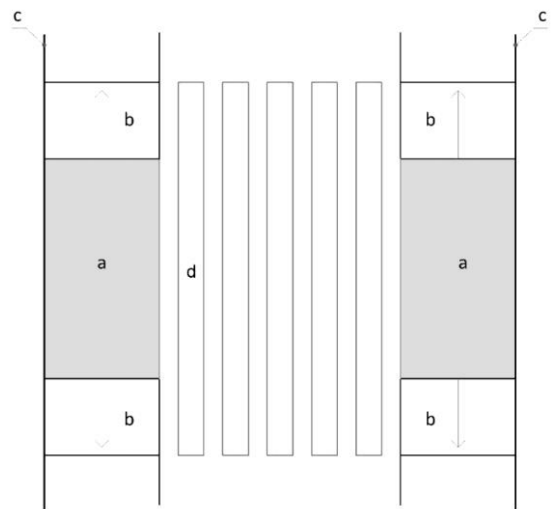


Imagen: Esquema gráfico de vado peatonal de dos planos inclinados para nivelar la calzada y la acera; a) área peatonal en acera a nivel de calzada. Rebaje de la acera para nivelarla con la calzada (art.20.9); b) pendiente longitudinal máxima (art.20.6) 10% para tramos de hasta 2 metros y, 8% para tramos de hasta 3 metros; c) línea de fachada; d) Paso de peatones con ancho mínimo igual que el ancho del vado (art.21.3); Se debe aplicar al pavimento táctil indicador, tal y como se indica en la anterior actuación.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

- Construcción de isletas de refugio. En los pasos de peatones identificados con los números 5, 27, 29, 32, 33 y 35, se propone la instalación de una isleta de refugio, ya que tienen una longitud superior a los 14 metros, tal y como establece el artículo 22 en su punto 4 de 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. La norma menciona que será preciso instalar una isleta refugio intermedia, en todo caso, cuando el itinerario peatonal del punto de cruce supere la distancia de 14 metros. En los casos que la calzada no admita isleta refugio porque la longitud de la isleta refugio en el sentido de la marcha sea inferior a 1,80 metros no podrá considerarse aptas para el refugio de peatones, tal y como indica la normativa en su artículo 22.3. En este caso, las señales del semáforo se regularán para permitir el cruce completo de la calzada. Tal y como indica la norma en su artículo 23 de la norma se especifica las características que deben cumplir los semáforos. Las características de las isletas de refugio deben realizarse de acuerdo con las características del vado peatonal, y un espacio intermedio entre ellos de una longitud mínima en el sentido de la marcha de 1,50 m. También podrán ejecutarse al mismo nivel de la calzada o sobre una plataforma situada hasta 4 cm por encima de la misma, resolviéndose el encuentro entre ambas mediante un plano inclinado con una pendiente no superior al 12 % y siempre y cuando, en estos casos, se asegure un espacio intermedio entre los planos inclinados de una longitud mínima en el sentido de la marcha de 1,50 m. En todo caso la longitud mínima de la isleta en el sentido de la marcha será de 1,80 m.

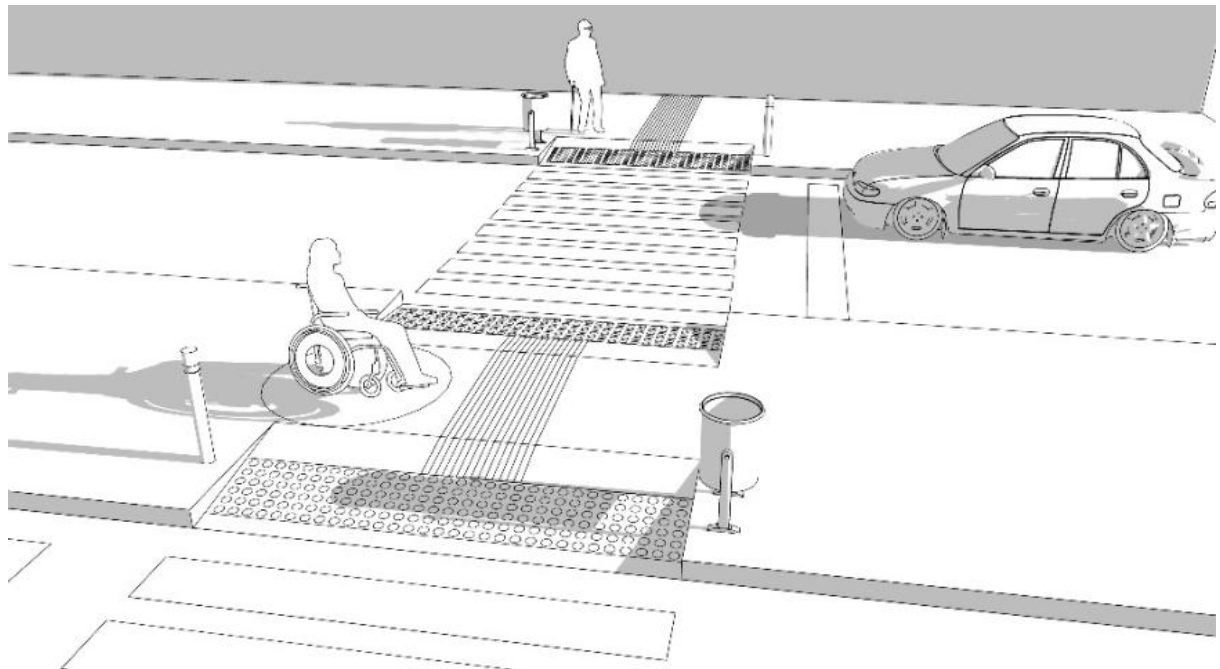
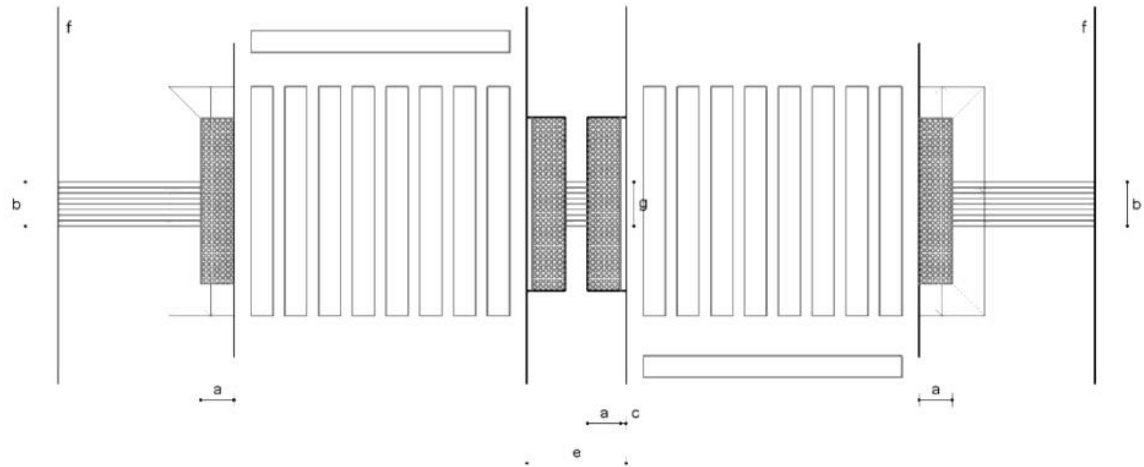


Imagen superior: Esquema gráfico de vado peatonal de dos planos inclinados para nivelar la calzada y la acera; a) fondo de la franja de pavimento táctil indicador de advertencia entre 60 y 120 cm; b) ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional entre 80 y 120 cm; c) espacio de separación entre la franja de advertencia y la calzada; d) elemento de protección lateral; e) longitud mínima del área de espera sobre superficie horizontal de 1,50 m; f) longitud mínima de la isleta en sentido de la marcha de 1,80 m; ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional entre 80 y 120 cm; h) línea de fachada. **Imagen inferior:** ilustración de isleta refugio nivelada con las aceras.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Actuaciones específicas:

- Instalación de pasos de peatones inteligentes: como medida de calmadore tráfico y seguridad de los peatones debido a la longitud del tramo en las calles República Argentina, L.H. Pilcher y Adv. Los Artesanos se recomienda la instalación de los pasos de peatones inteligentes en los identificados como 3, 8, 9, 15, 19, 21, 22 y 26. Esta solución de señalización consiste en iluminar las marcas viales horizontales del paso de peatones serigrafiadas sobre la calzada, junto con las señales verticales adyacentes,



cuando un peatón se aproxima al área de cruce, con la intención de advertir al conductor del acercamiento de un peatón al cruce.



Imagen: Ejemplo de pasos de peatones inteligentes en Telde.

Fuente: Página web Interlight SP.

- Creación de nuevos pasos de peatones. Por último, para dar continuidad, al itinerario U.1.5, se propone la construcción de 4 nuevos pasos de peatones (U.3.36, 37, 38 y 39; ver en plano) con las características mencionadas anteriormente, salvo el paso de peatones U.3.39, el cual ha de ser resuelto con la instalación de una isleta refugio intermedia tal y como establece el artículo 22 en su punto 4 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*. Las características de las isletas de refugio deben ser, tal y como se ha descrito anteriormente.

4. ACONDICIONAMIENTO DE ESCALERAS EXISTENTES (U5)

Tras el análisis del tramo, encontramos que existen siete escaleras y cada una de ellas presentan una serie de deficiencias. Las propuestas que aquí se van a exponer serán agrupadas a partir de las características y deficiencias similares presentados para cada caso.

De forma concreta se propone la eliminación de la escalera número 5, ya que no cumple con los requerimientos normativos exigidos y además con su eliminación permite salvar el desnivel existente a través de la rampa identificada con el número 4, la cual necesita una remodelación para cumplir con los requerimientos normativos.

Actuaciones globales:

- Remodelación de las escaleras 1, 3, 4, 6 y 7. Dado que las escaleras presentan patologías similares, tales como presencia de escalones compensados, ancho libre de paso con unas dimensiones inferiores a las permitidas, contrahuellas que incumplen, etc. Por ello, se propone la remodelación de la misma en su totalidad, de tal manera que la que la dimensión de la huella debe ser como mínimo de 28 cm y de la contrahuella 13 cm como mínimo y 17, 5 cm como máximo. Esta deberá disponer de pavimento táctil diferenciador al inicio y final de la escalera en sentido transversal al tránsito peatonal. Además, cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón. Esta nueva escalera debe disponer de pasamanos a ambos lados de la escalera ajustándose a los establecido en el artículo 30 de 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*.

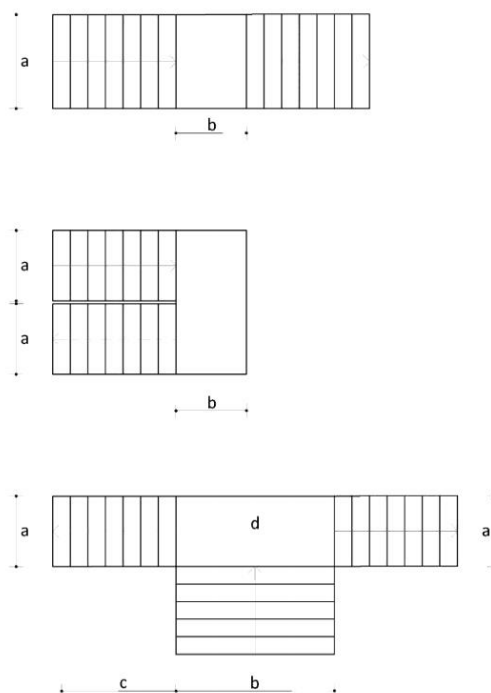


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de escaleras; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 15.2); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,20 m. (art. 15.4); c) tramo: mínimo 3 escalones y máximo 12 escalones (art. 15.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,20 m. (art. 15.4).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

- Implementación del pavimento indicador táctil indicador direccional en todas las escaleras. Ante la ausencia del pavimento táctil indicador direccional en todas las escaleras existentes en el presente tramo se propone la colocación en ambos extremos de las escaleras una franja de pavimento táctil siguiendo los criterios establecidos en los artículos 45 y 46 de la normativa.

- Instalación de pasamos dobles en ambos lados y sustitución de los pasamos simples. En todos los casos es necesario la colocación de pasamos a ambos lados de las escaleras. Además, en los casos donde existan desniveles laterales, se deben colar barandillas de protección. En cada caso cumplirán las características establecidas en el artículo 30 de la presente normativa.

5. ACONDICIONAMIENTO DE RAMPAS EXISTENTES (U6)

Tras el análisis del tramo, encontramos que existen seis rampas y cada una de ellas presentan una serie de deficiencias que en general coinciden en muchos aspectos. Por tanto, se las propuestas que aquí se van a exponer serán agrupadas a partir de las características y deficiencias similares presentados para cada caso.

Actuaciones globales:

- Remodelación de todas las rampas. Dado que las rampas presentan patologías similares, tales como ancho libre de paso con unas dimensiones inferiores a las permitidas, incumplimiento en las pendientes longitudinales y transversales admitidas. Por estas cuestiones, se propone la remodelación de todas las rampas existentes, de tal manera que las rampas dispongan de una pendiente permitida, en cada caso en relación a la longitud de la rampa tiene asociada una pendiente permitida, tal y como establece en el artículo 14 en su punto 2. Los rellanos situados entre tramos de una rampa deben disponer del mismo ancho que esta y con una profundidad mínima de 1,50 m. Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m, libre de obstáculos. Previo al inicio de la rampa, y para advertir de su comienzo, se colocará en ambos extremos una franja de pavimento táctil indicador direccional, en sentido transversal a la marcha, siguiendo



los parámetros establecidos en los artículos 45 y 46 de 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. Las rampas deben disponer de pasamanos a ambos lados de la rampa. Además, en los casos donde existan desniveles laterales, se deben colocar barandillas de protección. En cada caso cumplirán las características establecidas en el artículo 30 de la presente normativa.

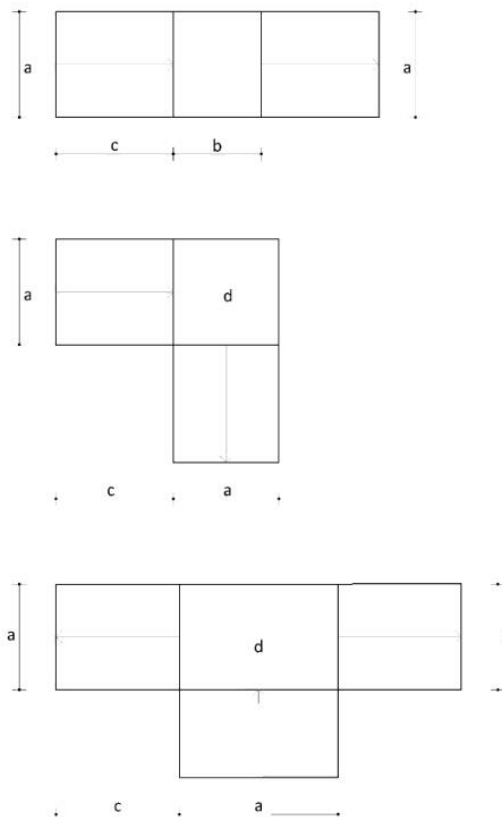


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de rampas; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 14.2.a); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,50 m. (art. 14.3); c) longitud de tramo (medio en proyección horizontal): máximo 9 m (art.14.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,80 m. y asegurando en todo caso un adecuado uso de la rampa (art. 14.3).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

6. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Analizado el mobiliario existente en el tramo, se determina que a lo largo de los distintos itinerarios se identifican diferentes elementos del mobiliario urbano como bancos, papeleras y maceteros que no se encuentran alineados. La disposición de los bancos y alcorque varía en todo el tramo, los báculos de señalización no son de sección de canto redondeado, no existe la reserva mínima de bancos o asientos públicos adaptados y los alcorques en su mayoría no se encuentran enrasados, pero si delimitados por un bordillo.

Para resolver estas incidencias se propone que, los báculos de señalización sean sustituidos por báculos de sección de cantos redondeados. Dados los bancos existentes, se dispondrá como mínimo de un banco adaptado cada cinco bancos o fracción, cuyo diseño sea proyectado hasta el suelo y tenga unas dimensiones de altura y fondo de asiento entre 40 y 45 cm, disponga de reposabrazos en ambos extremos con una altura entre 70 y 75 cm y tenga un ancho de respaldo entre 45 y 60 cm. En cualquier caso y, con respecto a la reserva de bancos accesibles, deberán preverse áreas de descanso a lo largo del itinerario peatonal accesible en intervalos no superiores a 50 m. Las áreas de descanso dispondrán de, al menos, un banco que reúna las características expuestas anteriormente. Los alcorques localizados en toda la Avd. de Carlos V en algunas ocasiones suponen un obstáculo en el itinerario peatonal accesible, en este caso los alcorques existentes disponen de bordillo para delimitar la



presencia del alcorque elevado, por tanto, se recomienda que la delimitación y protección de los alcorques sea como la que se muestra en la imagen siguiente, siempre y cuando sea posible técnicamente. En el caso que no fuera posible se recomienda que la altura máxima del bordillo no sea inferior a los 15 cm sobre el plano pavimento circundante y no invada el itinerario peatonal accesible.

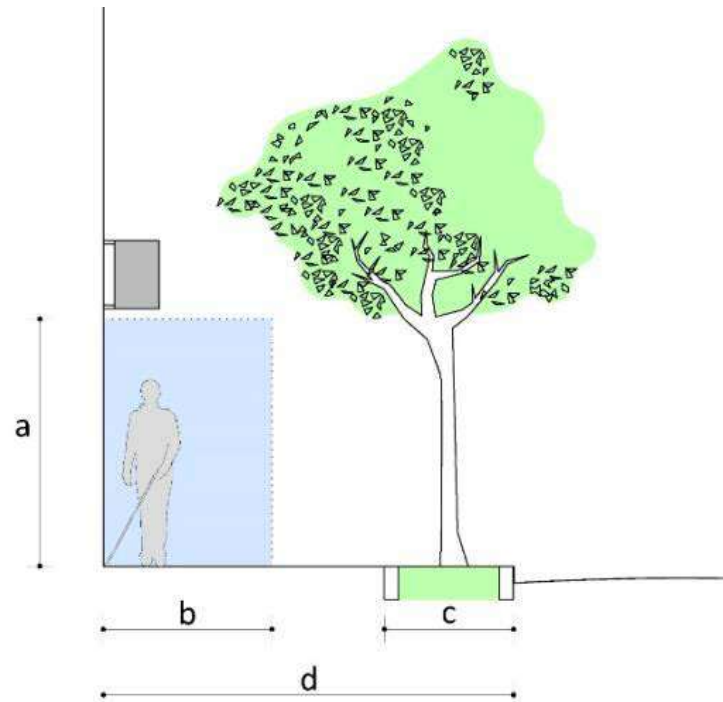


Imagen: Esquema gráfico de alcorque con bordillo enrasado.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

7. ACONDICIONAMIENTO Y RESERVA DE CUATRO NUEVAS PLAZAS DE APARCAMIENTO ADAPTADAS, CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LAS PLAZAS DE RESERVA EXISTENTES (U9)

Este tramo urbano dispone de cuatro plazas de aparcamiento adaptadas, ubicadas a lo largo de todo el tramo. Dada la longitud de este y la insuficiente cantidad de reserva de aparcamientos adaptados que existe se propone la construcción de 4 nuevos aparcamientos adaptados y el acondicionamiento de las plazas existentes, así como la reubicación de una de las plazas.

De forma generalizada, estas plazas no cumplen con las dimensiones mínimas exigidas de la plaza de aparcamiento, y las dimensiones que debe de tener las zonas de aproximación y transferencia en los aparcamientos tanto en línea como en diagonal, así como la ausencia de vados junto a la plaza y existencia de obstáculos junto a las plazas como elementos del mobiliario urbano. En este caso se propone el acondicionamiento de las plazas 1, 2, 3 y 4 con las características que se explican para las de nueva creación a continuación. En las plazas número 2 y de nueva construcción número 7 se recomienda la reubicación del mobiliario urbano existente.

Dado el número insuficiente de plazas de aparcamiento en la Zona Comercial Abierta Carlos V, y considerando lo que establece el artículo 35.1 de la Orden TMA/851/2021, que dice: "los principales centros de actividad de las ciudades deberán disponer de plazas de aparcamiento reservadas y diseñadas para su uso por personas con movilidad reducida. Como mínimo una de cada cuarenta plazas o fracción, independientemente de las plazas destinadas a residencia o lugares de trabajo, será reservada y cumplirá con los requisitos dispuestos en este artículo", se propone la creación reserva de 4 nuevas plazas de aparcamiento adaptadas, situadas concretamente al inicio del tramo en la calle República Argentina, L.H. Pilcher como zona intermedia y al final del itinerario 5. Las plazas 7 y 8 están asociadas a las existentes identificadas como 2 y 3 respectivamente.

Las plazas nuevas 5 y 6 estarán dispuestas en batería, al igual que las plazas existentes en esa zona. Todas las plazas deberán tener unas dimensiones de 2,30 x 5,00 metros, tendrá una zona de aproximación y transferencia lateral de una longitud igual a



la de la plaza y un ancho mínimo de 1,50 m. Además de contar con zona de aproximación y transferencia, dispondrán también de vado y señalización. Con respecto al resto de reserva de plazas adaptas se deberá readaptar a los requerimientos normativos.

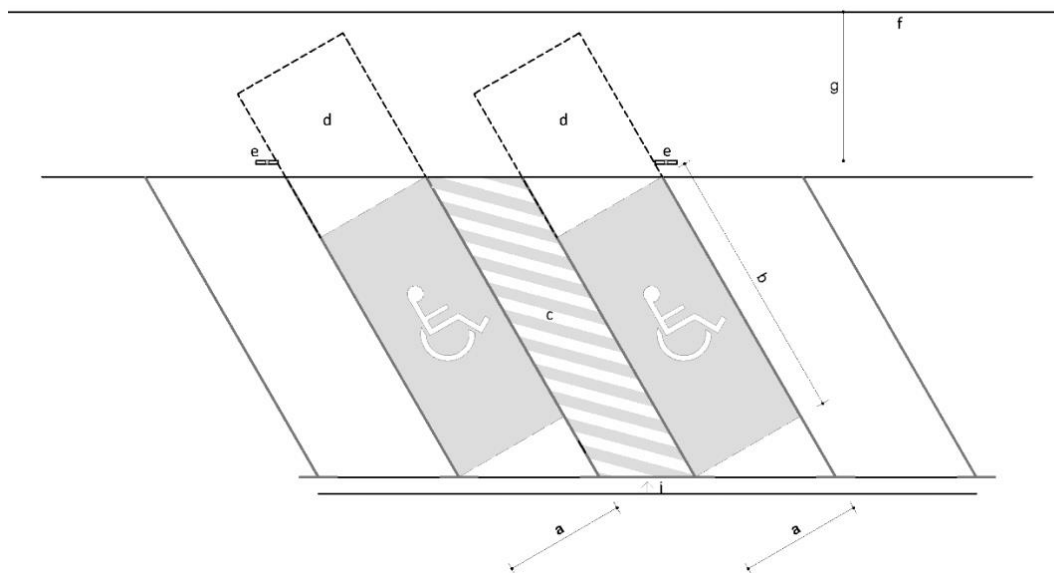


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en diagonal a la acera con espacios de transferencia compartido; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia lateral compartida entre dos plazas: anchura mínima 1,50 m (art. 35.3); d) zona sin obstáculos de igual ancho que la plaza y una profundidad de 3,00 m (art. 35.3); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art. 5.2.b); i) rampa en la calzada para que el coche pueda acceder a la plaza nivelada con la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

Las plazas 7 y 8 estarán dispuestas en línea, de la misma manera que el resto de plazas de aparcamiento que existen en la vía pública. Todas las plazas deberán tener unas dimensiones de 2,20 x 5,00 metros, tendrá una zona de aproximación y transferencia posterior con un ancho igual al de la plaza y una longitud como mínimo de 3,00 metros, sobre la acera latera también deberá tener una banda libre de obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia de 1,50 metros de ancho. Además de contar con zona de aproximación y transferencia, dispondrán también de vado y señalización. Con respecto al resto de reserva de plazas adaptas se deberá readaptar a los requerimientos normativos.

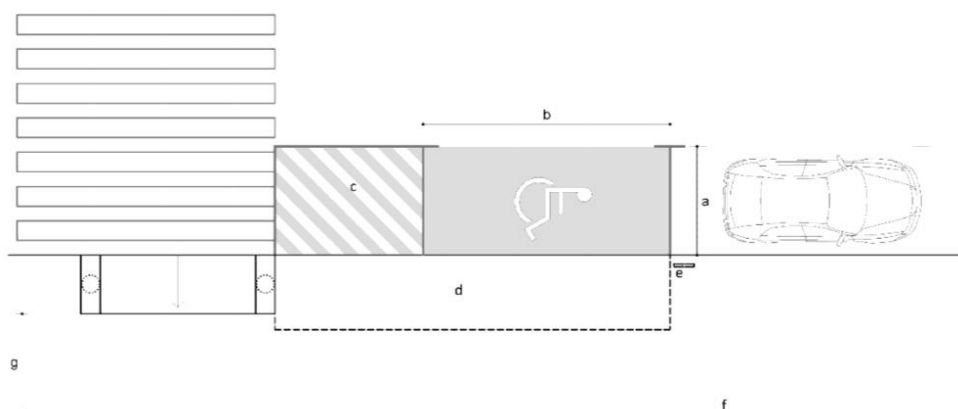
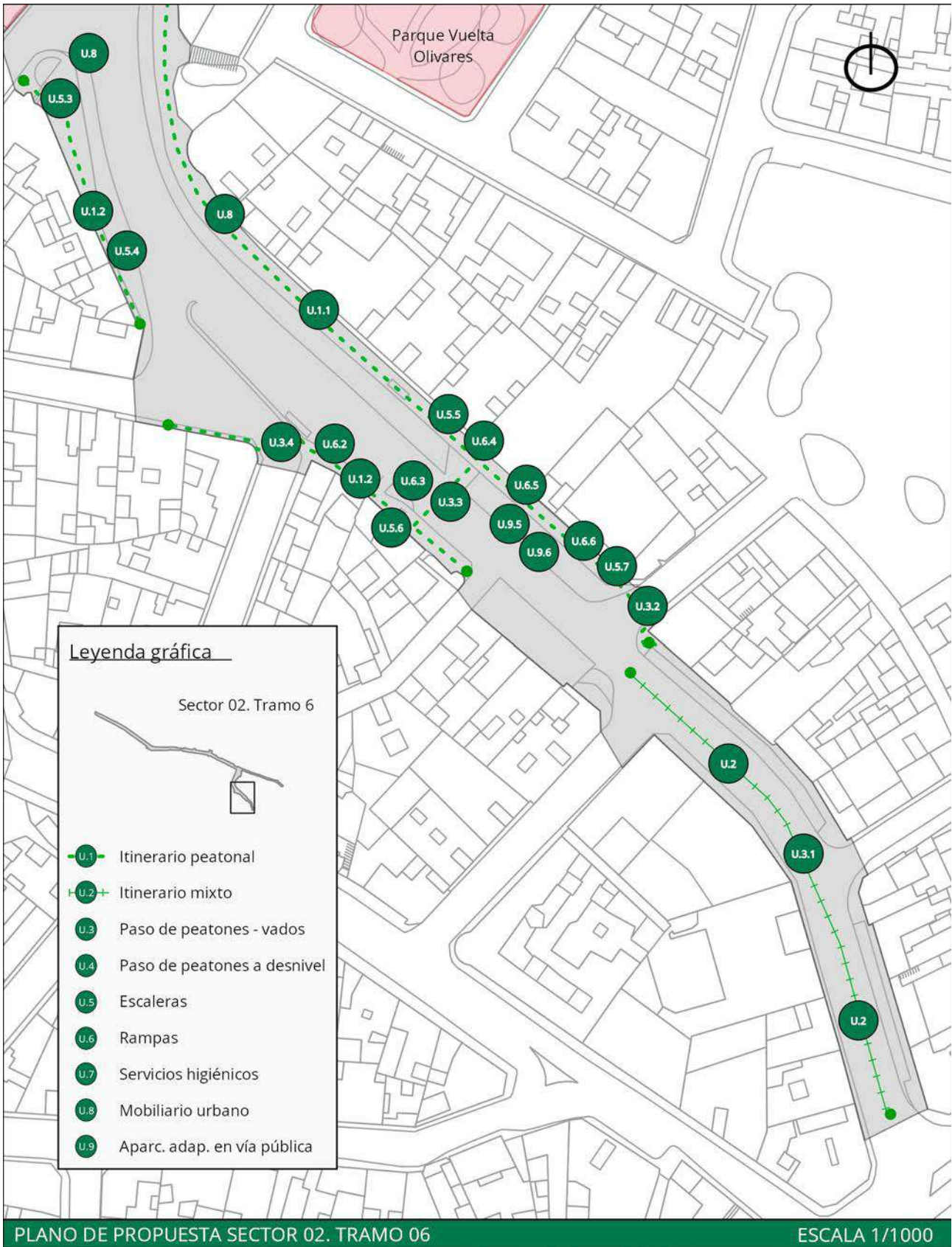




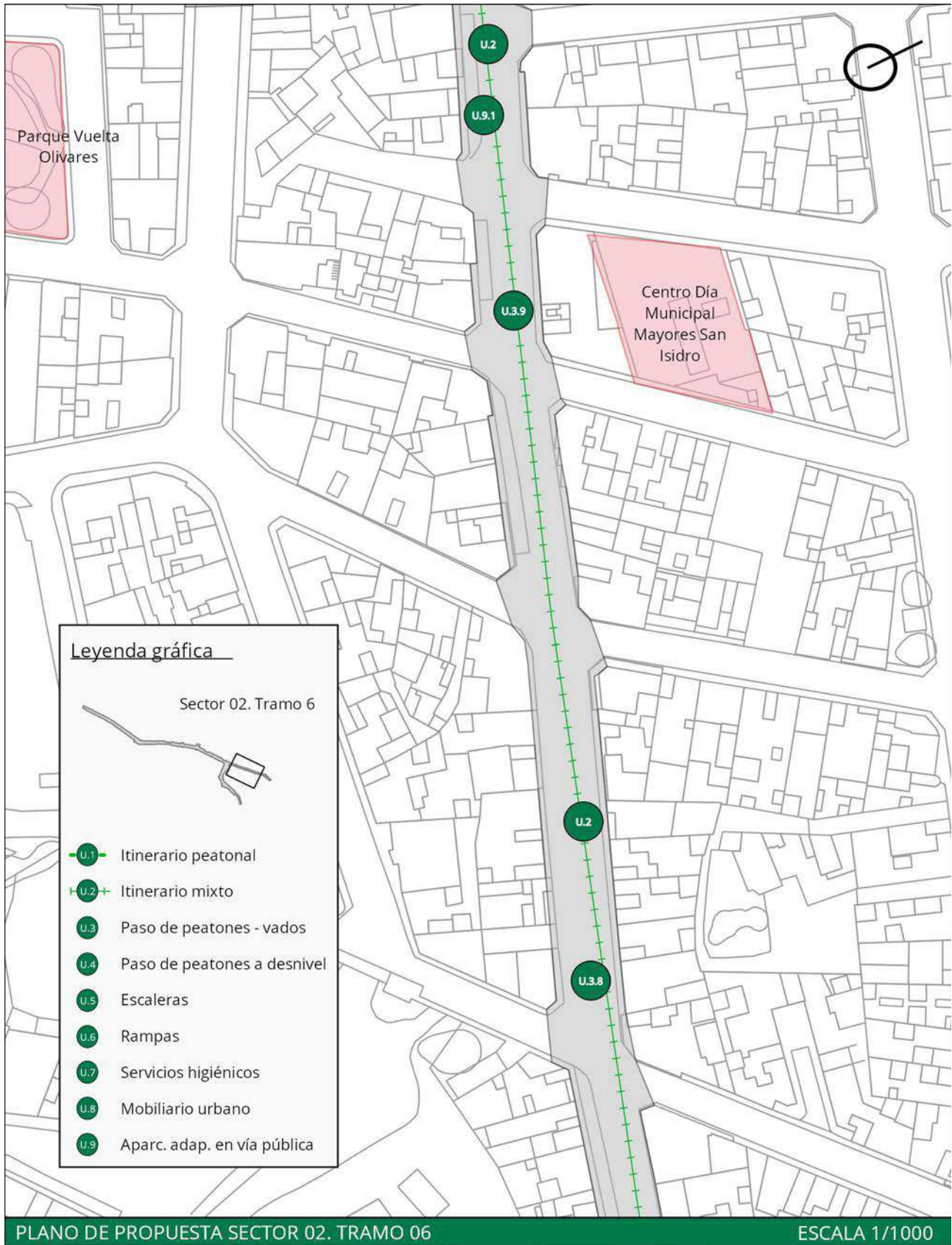
Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4)); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art.

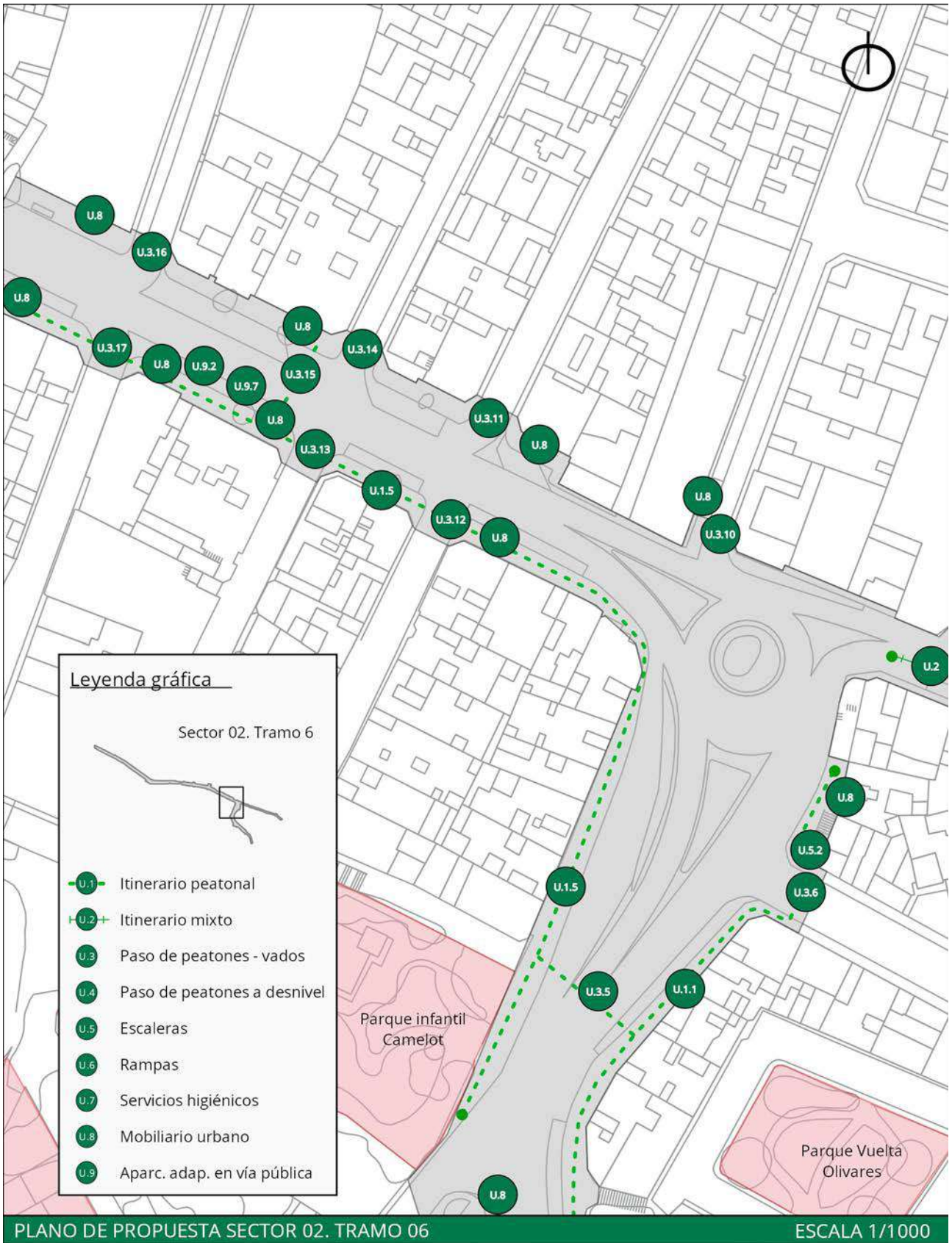
Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

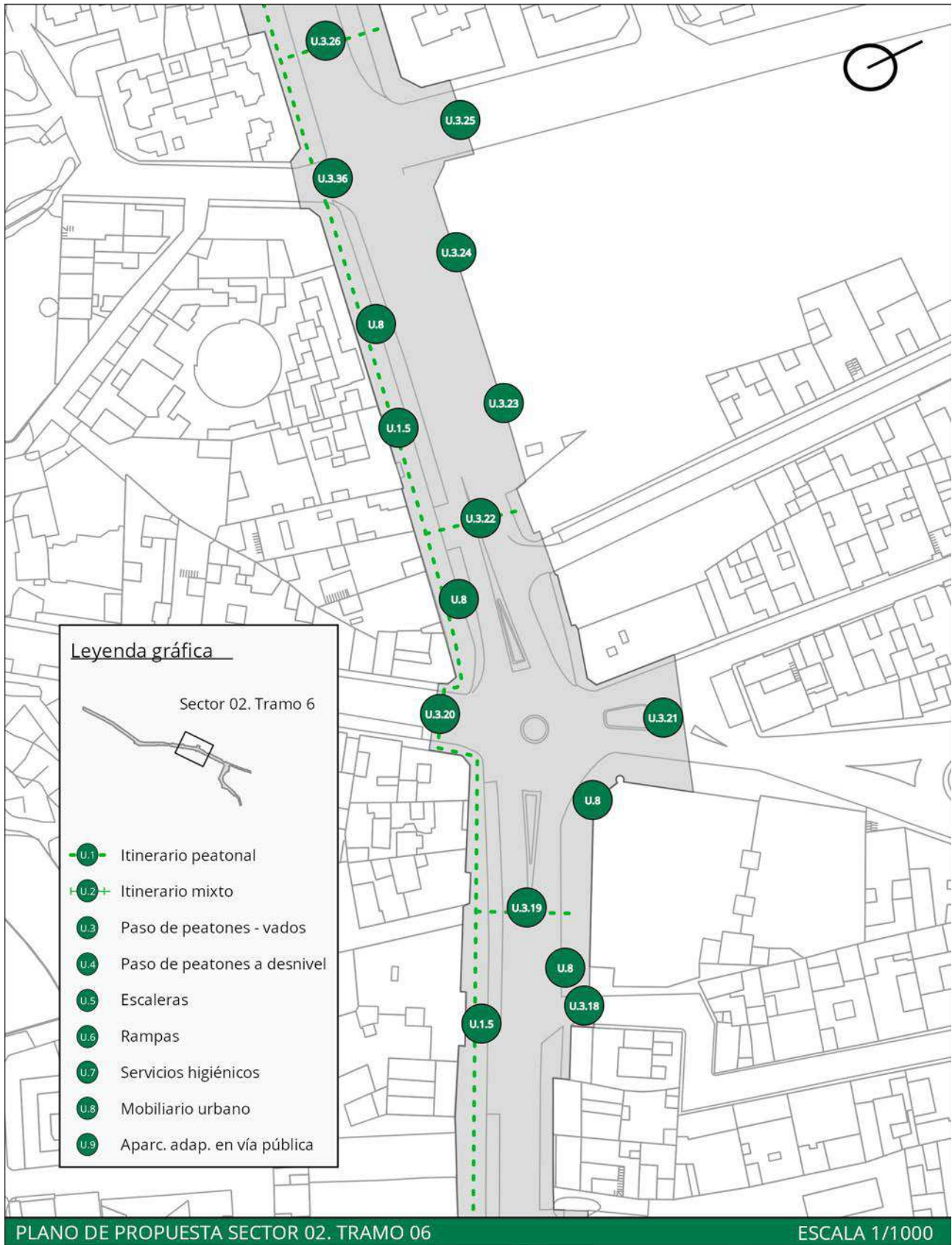


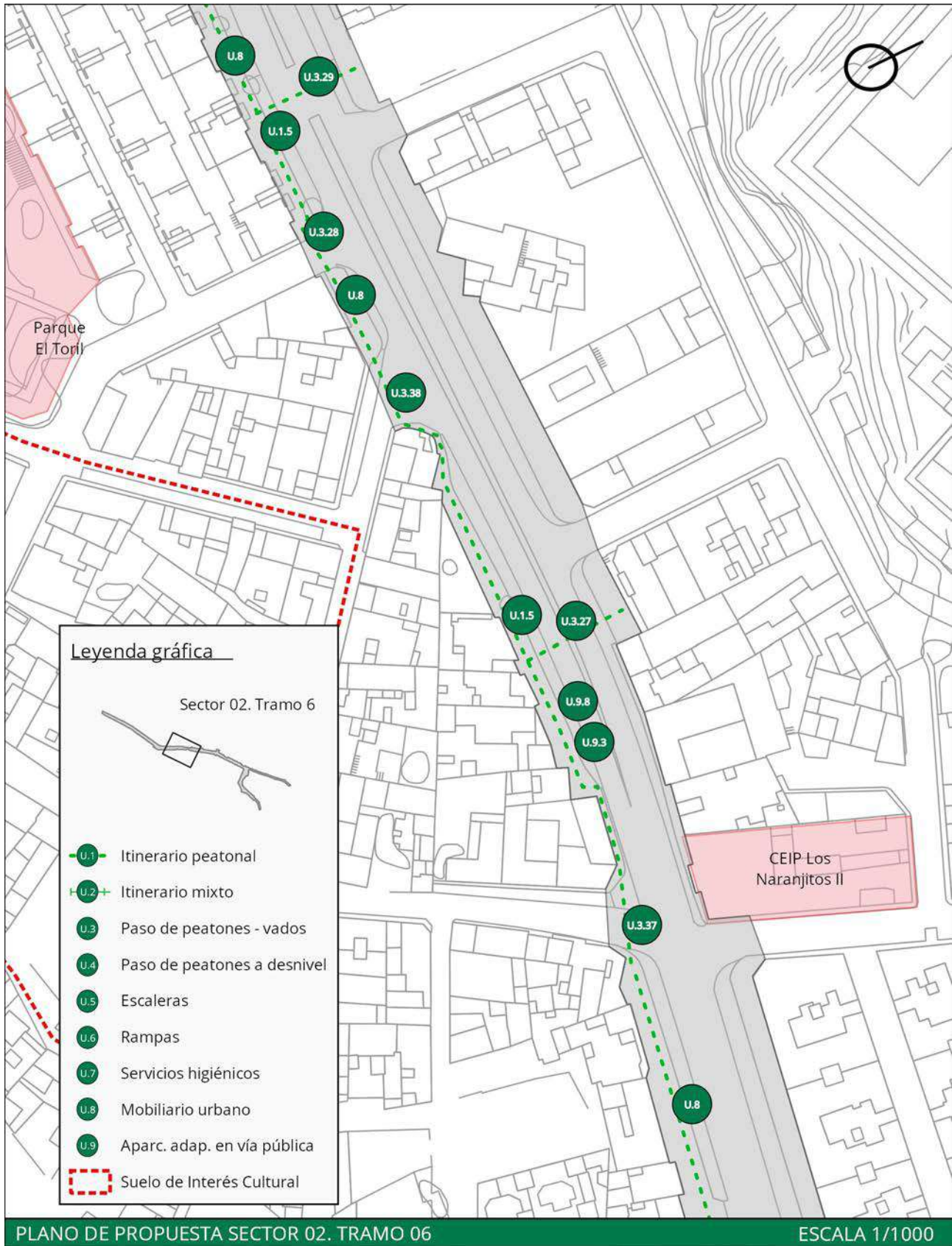


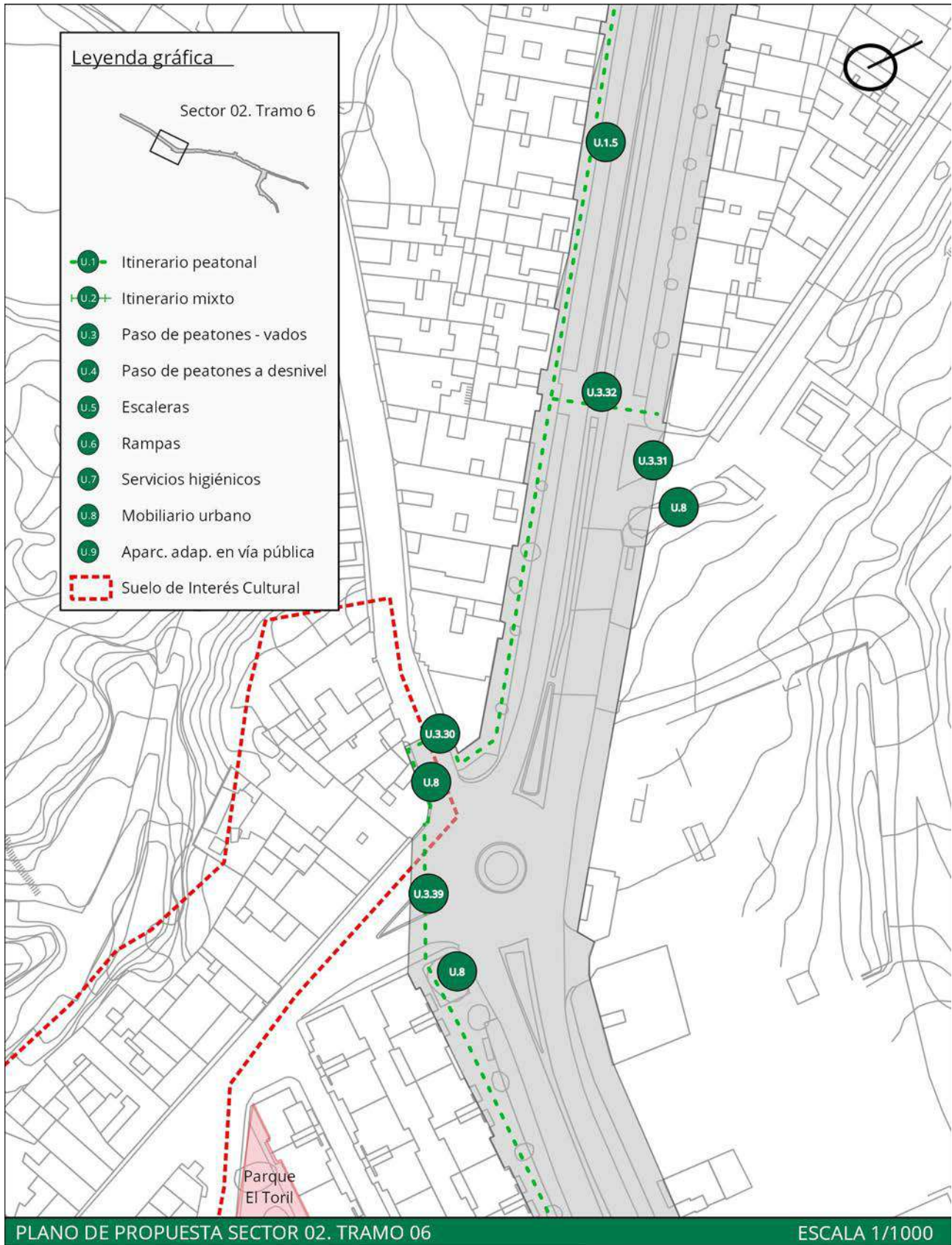
PLANO DE PROPUESTA SECTOR 02. TRAMO 06 ESCALA 1/1000

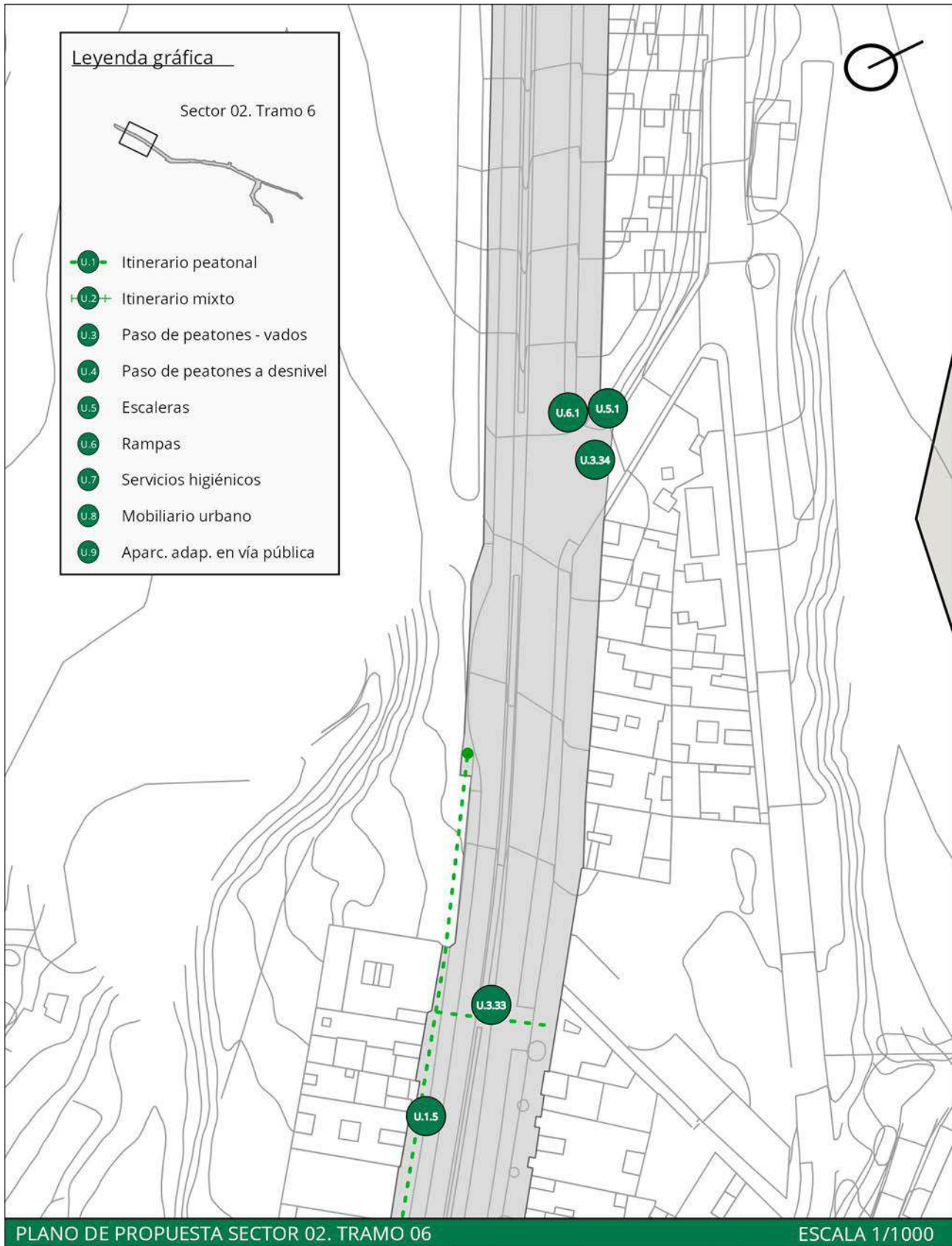


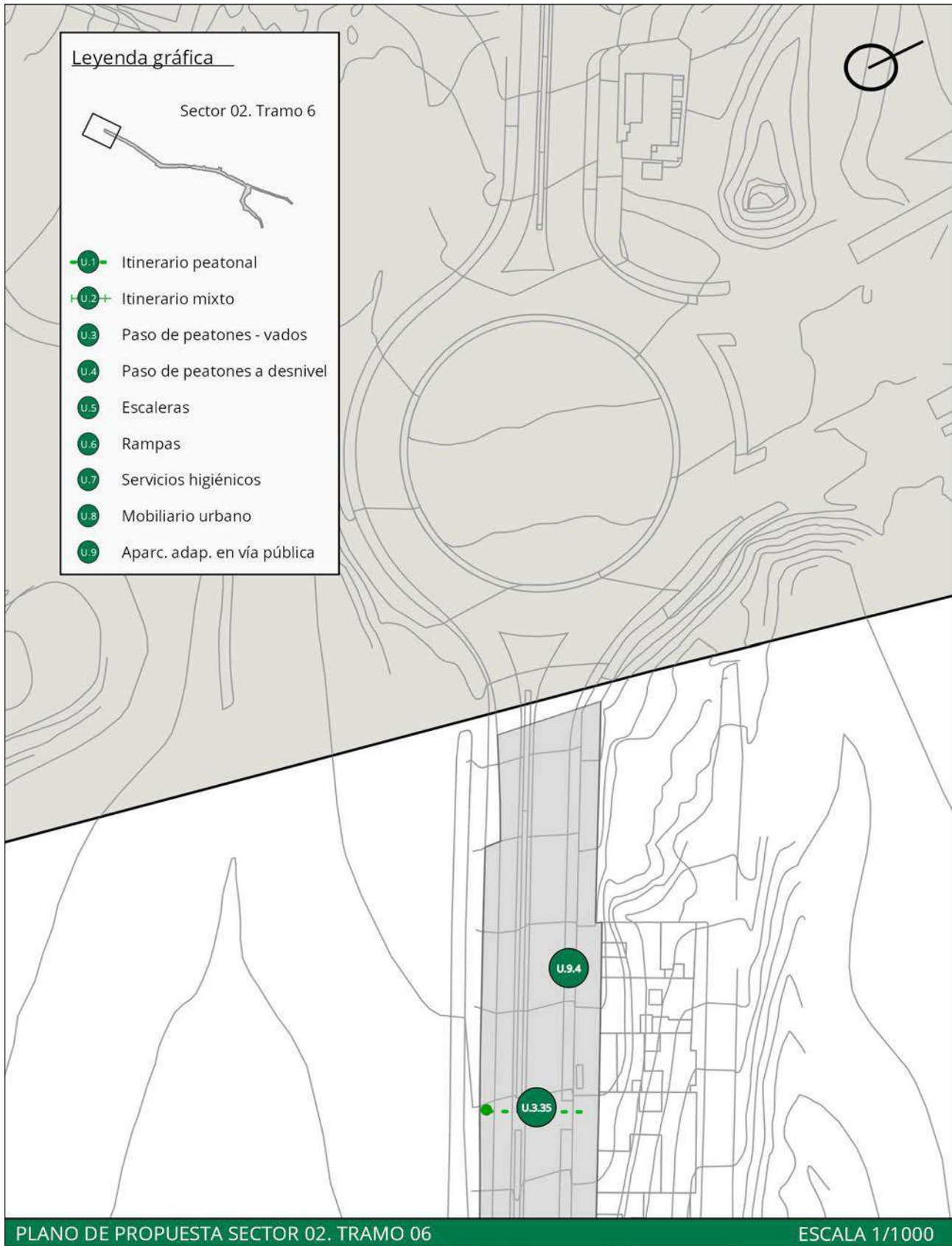














VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras	2.261,05	110,80 €	250.524,34 €
m2 Ejecución de plataforma mixta	5.679,80	115,42 €	655.562,52 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	8,00	1.189,40 €	9.515,20 €
m2 Acondicionamiento de rampas	39,90	180,75 €	7.211,93 €
m2 Acondicionamiento de escaleras	29,03	198,91 €	5.774,36 €
Ud. Ejecución de vado peatonal	64,00	304,24 €	19.471,36 €
Sustitución de mobiliario urbano			62.396,50 €
Seguridad y Salud	1,00	14.220,90 €	14.220,90 €
Gestión de Residuos	1,00	23.701,49 €	23.701,49 €
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		1.048.378,59 €
	13% Gastos generales		136.289,22 €
	6% Beneficio industrial		62.902,72 €
	Suma de PEM + GG + BI		1.247.570,52 €
	7% IGIC		87.329,94 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA		1.334.900,45 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			36.130,45 €
Dirección de obra			15.484,48 €
Estudio de Seguridad y Salud			3.251,74 €
Coordinación de Seguridad y Salud			6.193,79 €
	TOTAL		61.060,46 €
	7% IGIC		4.274,23 €
	TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS		65.334,69 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			1.400.235,15 €



S2.T7

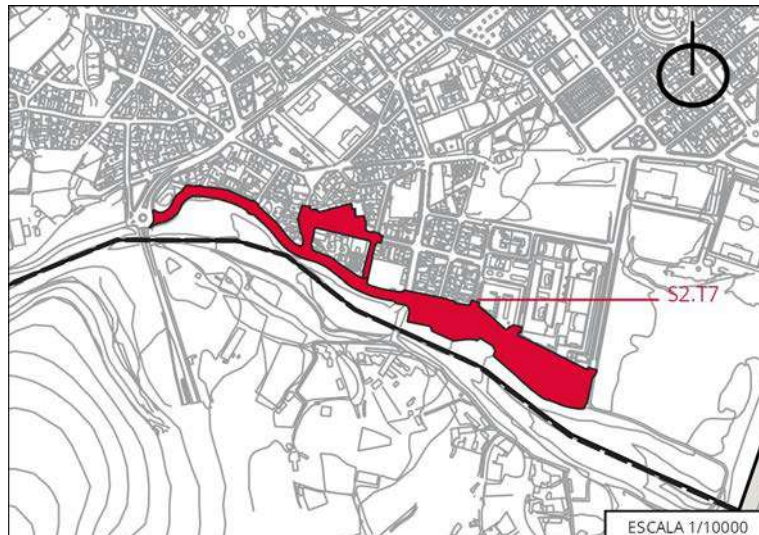
SECTOR 02. CARRIZAL

Tramo 07. Camino de La Florida, Calles Tomás Iriarte, Antonio Morales y misericordia y parque urbano Bco. de Guayadeque.



Imagen: Perspectiva característica de la calle Hermano Pedro.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

Tramo de interés para analizar, puesto que incluye un entorno de esparcimiento de borde urbano muy utilizado por los/as vecinos/as para andar y realizar distintos ejercicios. Integra el parque urbano bco. de Guayadeque que dispone de máquinas para hacer ejercicio además de ser el eje principal de acceso a los centros educativos C.E.I.P Chano Sánchez y el I.E.S. Carrizal.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

Los itinerarios peatonales, analizados en este tramo, en general, cumplen muchos de los requerimientos de la normativa, aunque presentan algunas deficiencias y o carencias en la pavimentación en algunos casos.

A lo largo del itinerario U.1.1 podemos localizar diferentes tramos de acera que no han sido pavimentados adecuadamente, y que presentan un pavimento de asfalto. En el itinerario U.1.3, en el lateral del C.E.I.P Chano Sánchez en la calle Antonio Morales, existen varios árboles que suponen un obstáculo en altura, y que además no están debidamente ubicados en alcorques enrasados y enrejados, ya que el estado del pavimento se ha visto afectado por las raíces. Por otro lado, en la calle Misericordia y en la acera junto al IES Carrizal, se localizan irregularidades en el pavimento. A lo largo del itinerario U.1.5 que transcurre en el parque urbano se localizan varios árboles que no disponen de la altura libre de obstáculos requerida por normativa.

A lo largo del tramo analizado podemos encontrar seis pasos de peatones, de los que la mayor parte de ellos no cumple la normativa en cuanto a la colocación correcta del pavimento táctil diferenciador ni direccional, y en varios casos la inexistencia de vado peatonal. En otro caso, como es el del paso de peatones U.3.3, se localiza una valla en la acera de la entrada del C.E.I.P Chano Sánchez, junto al paso de peatones que supone un obstáculo lateral para este paso de peatones.



Las únicas escaleras analizadas en el tramo se encuentran dentro del itinerario U.1.4 cerca del parque infantil que se localiza en la calle Antonio Morales. Dichas escaleras tienen un ancho correcto respetando la normativa, pero la contrahuella supera las medidas toleradas según la norma. Además, no dispone de pasamanos y está limitada a ambos lados por un muro de similares características al que bordea el resto del parque.

Las dos únicas rampas existentes en el tramo se localizan en el itinerario U.1.4 y son las rampas de acceso al parque infantil localizado junto al C.E.I.P. Chano Sánchez. Ambas incumplen la normativa en cuanto al ancho libre y pendiente longitudinal admitida, y además carecen de pavimento táctil diferenciador al inicio y final de rampa.

En el caso del mobiliario urbano localizado a lo largo del tramo, destacan los alcorques localizados en la calle Antonio Morales y que no cuentan con el enrejado necesario ni están enrasados con la acera debido al mal estado de las raíces. Ninguno de los bancos localizados en los diferentes itinerarios cumple con la normativa al carecer todos ellos de reposabrazos. El parque infantil localizado en la calle Antonio Morales dispone de pavimento que permite que los juegos infantiles estén conectados de manera accesible entre ellos, pero carece de espacio libre de obstáculos ya que a ambos lados están limitados por paredes. A lo largo del camino de la Florida se encuentran diferentes máquinas de ejercicio que en ningún caso son accesibles por no disponer de una conexión accesible desde el pavimento de la acera, localizándose en una zona de césped.

La única plaza de aparcamiento reservada para PMR del tramo se ubica junto a la fachada del I.E.S Carrizal. Es una plaza en hilera ubicada junto a un paso peatonal que no dispone de pavimento táctil y cuya zona de aproximación y transferencia posterior se localiza en el lado opuesto al paso de peatón.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento de itinerarios peatonales (U1).
2. Generación de entornos de escuelas seguras a través de la creación de un itinerario mixto de plataforma única y urbanismo táctico (U.2).
3. Construcción de vados peatonales y acondicionamiento de pasos de peatones. Creación de pasos de peatones (U3).
4. Remodelación de escalera existente (U5).
5. Remodelación de rampas existentes (U6).
6. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).
7. Ejecución de contenedores soterrados adaptados (U8.2).
8. Reserva de cuatro nuevas plazas de aparcamiento adaptadas y acondicionamiento de una plaza de aparcamiento adaptada, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización (U9).

1. ACONDICIONAMIENTO DE ITINERARIOS PEATONALES (U1)

Esta tramo cuenta actualmente con cinco itinerarios peatonales. En el siguiente apartado en el entorno del centro escolar y parque infantil se va a proponer la creación de una plataforma única, por lo que en este tramo quedarán tres itinerarios peatonales, de los cuales se actuará en la presente propuesta en los itinerarios identificados en plano como 1 y 2.

Actualmente los itinerarios presentan diversas deficiencias, no siendo totalmente accesibles. Por ello, se propone la remodelación de estos, de manera que en todo su desarrollo poseerán 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. En todo su desarrollo poseerán una altura libre de paso no inferior a 2,20 m, no presentarán escalones aislados y su pavimento 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. No presentarán piezas ni elementos sueltos, con independencia del sistema constructivo que, en todo caso, impedirá el movimiento de las mismas. Su colocación asegurará su continuidad y la inexistencia de resaltes de altura superior a 4 mm, y su textura será diferente de la de los pavimentos táctiles indicadores.

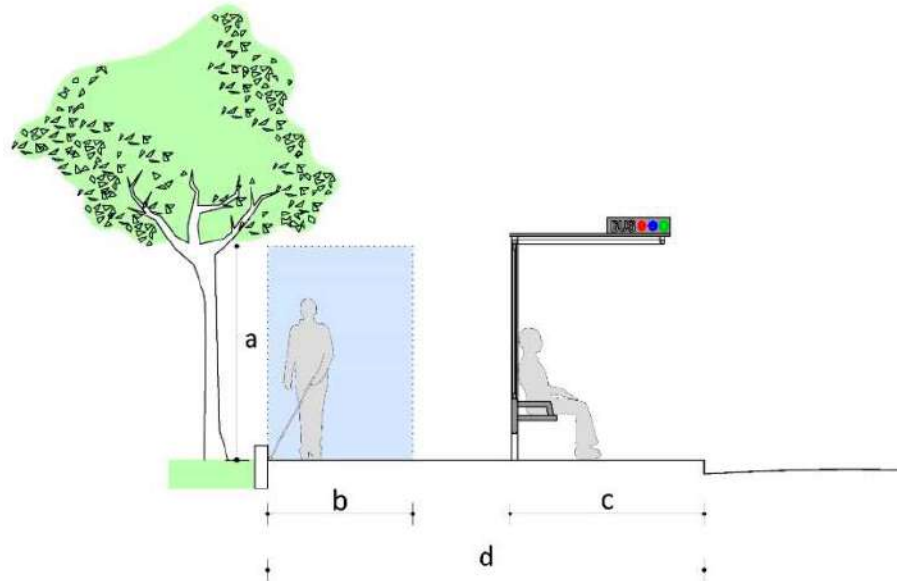


Imagen: Orientación y encaminamiento del IPA con bordillo como referencia edificada a nivel del suelo. a) altura mínima libre de paso del IPA: 2,20 m. b) anchura mínima libre de paso del IPA: 1,80 m.; c) espacio ocupado por la parada de guaguas (art. 36); d) anchura total de la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Para el tramo 2 debido a la ausencia de línea de fachada se propone que para el encaminamiento se realice tal y como indica la norma en sus artículos 45 y 46.

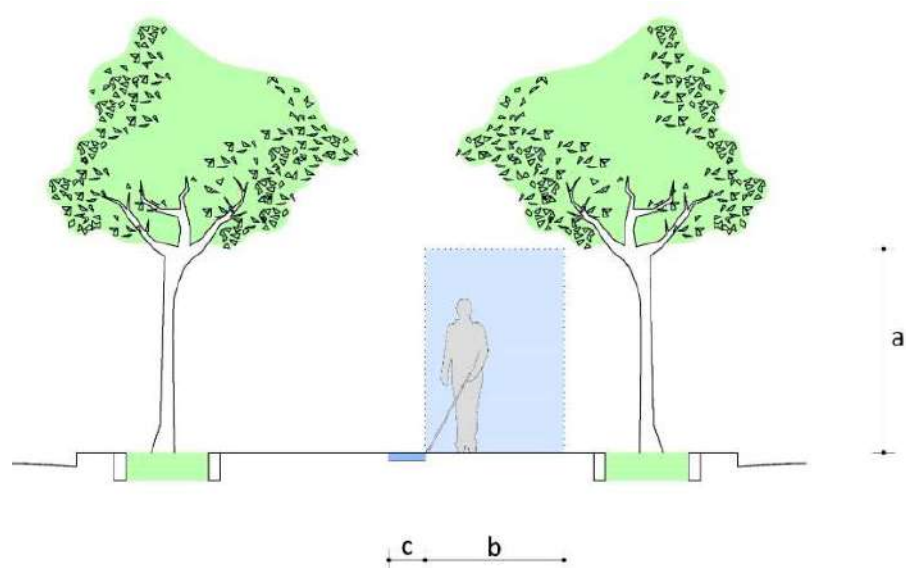


Imagen: Orientación y encaminamiento del IPA con franja-guía en zonas sin línea de fachada ni referencia edificada.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

2. GENERACIÓN DE ENTORNOS DE ESCUELAS SEGURAS A TRAVÉS DE LA CREACIÓN DE UN ITINERARIO MIXTO DE PLATAFORMA ÚNICA Y URBANISMO TÁCTICO (U2)



Para dar solución a las deficiencias de accesibilidad atendiendo a las características de la vía y al tipo de servicio que ofrece esta vía, contigua a un conjunto de centros escolares, zona residencial y equipamientos de ocio y recreo se propone la creación de un itinerario mixto de plataforma única donde la acera y la calzada estarán a un mismo nivel, quedando perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones por la que diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos. 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 el punto anterior.

Esta plataforma única albergará la calle Antonio Morales Rodríguez en intersección con las calles Misericordia y Tomás de Iriarte, y a su vez estas en intersección Camino de La Florida.

Además, al ser una zona escolar, se propone la transformación del entorno de la escuela poniendo en el centro la seguridad y bienestar de los niños y niñas, a través de varias acciones:

- Operaciones de calzado de tráfico a través de la instalación de un pavimento diferenciado en la calzada con la implantación de un pavimento coloreado, texturizado y/o adoquinado.
- Instalación de la señalética de aviso de zona de prioridad para el peatón y zonas escolares.
- Sustitución del vallado actual que delimita la calle por otro mobiliario urbano más amable y amigable para limitar el espacio público.
- Instalación de zona de estancia y verde con la incorporación de mobiliario urbano en la vía pública y la instalación de bancos y jardineras.
- Instalación de aparcas bicis para fomentar la movilidad escolar en bicicleta.
- Actuaciones de embellecimiento en la calle con actuaciones de urbanismo táctico. Estas actuaciones consisten en la pintura en la calzada de formas geométricas o de otra índole fácilmente identificables por los usuarios a través de colores vivos.





Imagen: Diferentes actuaciones de urbanismo táctico para generar entornos escolares seguros. Fuente imagen izquierda superior: Gobierno de Canarias. Fuente imagen derecha superior: Ayuntamiento de Barcelona. Imagen izquierda inferior: Ayuntamiento de Barcelona. Fuente imagen derecha inferior: Google Maps, Drachten - Holanda.

3. CONSTRUCCIÓN DE VADOS PEATONALES Y ACONDICIONAMIENTO DE PASOS DE PEATONES. CREACIÓN DE PASOS DE PEATONES (U3)

Analizados los pasos de peatones en este tramo, se proponen mejoras en los enumerados como 1, 2, 5, 6, 7, 8 y 9 debido a que los vados peatonales de los que disponen no cumplen la normativa, así como existe resalte entre vado y calzada sin achafanar, se propone la remodelación de los vados. Dichos vados deben contar con una anchura mínima del plano inclinado a cota de calzada de 1,80 metros, con el encuentro entre éste y la calzada, que deberá estar enrasado, garantizando asimismo que no existan cantos vivos en cualquiera de los elementos que conforman el vado peatonal, y con unas pendientes máximas del 10% si el tramo mide menos de 2,00 m y máximas del 8% para tramos de hasta 2 m. La pendiente transversal debe ser, como mucho, del 2%.

Por su parte, los pasos de peatones 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. Estarán señalizados mediante marcas viales en el plano del suelo, que cumplan con la exigencia de resbaladidad. Adicionalmente, siempre que las condiciones de seguridad y ubicación del paso lo requieran, se incluirá señalización vertical para los vehículos.

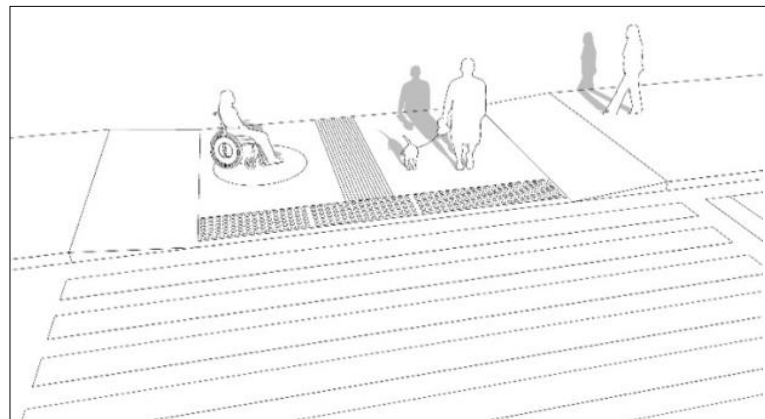
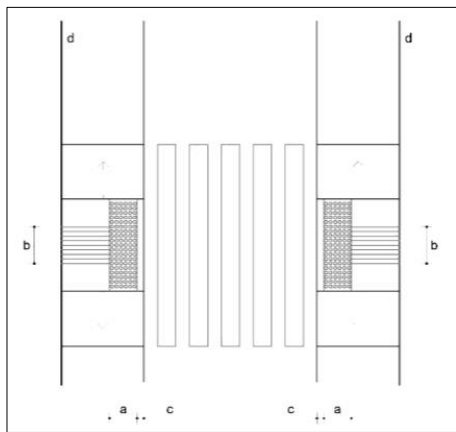


Imagen de la izquierda: Ejemplo de aplicación del pavimento táctil indicado en cruce con vado peatonal de dos planos inclinados de dos planos inclinados; a) fondo de la franja de pavimento táctil indicador de advertencia entre 60 y 120 cm; b) ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional entre 80 y 120 cm; c) posible espacio de separación entre la franja de advertencia y la calzada; d) línea de fachada. **Imagen de la derecha:** ilustración de vado de dos planos inclinados.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

Se propone crear dos nuevos pasos de peatones con las características anteriormente especificadas (Véase en el plano como U.3.10 y U.3.11).

Por otro lado, para los pasos de peatones identificados en plano como 3 y 4 dado que estarán ubicados en el itinerario mixto que se propone, donde el vehículo y el peatón circulan al mismo nivel se recomienda la construcción de intersección y acondicionamiento a un mismo nivel. En los puntos de pasos de peatones, estos tendrán un ancho de mínimo 1,80 metros, y una franja de entre 60 y 120 cm de fondo de pavimento táctil. Este debe estar constituido por piezas o materiales con botones sin aristas, de forma troncocónica cuya altura será de 4 mm. El pavimento se dispondrá de modo que los botones formen una retícula ortogonal orientada en el sentido de la marcha. Para facilitar la orientación adecuada de cruce se colocará otra franja de pavimento indicador direccional de 0,80m de ancho entre la línea de fachada y el pavimento táctil indicador de botones.

4. REMODELACIÓN DE ESCALERA EXISTENTE (U5)

Una vez analizada la escalera existente que se encuentra cerca del parque infantil en la calle Antonio Morales, encontramos que dicha escalera cumple las medidas salvo por no disponer de pavimento diferenciador en el inicio y final del tramo, y no disponer de pasamanos. Además, la contrahuella supera la exigida en la normativa.



Dadas las cuestiones anteriores, el presente Plan propone rehacer la escalera como solución a las patologías detectadas, de tal manera que la dimensión de la huella debe ser como mínimo de 28 cm y de la contrahuella 13 cm como mínimo y 17,5 cm como máximo. Esta deberá disponer de pavimento táctil diferenciador al inicio y final de la escalera en sentido transversal al tránsito peatonal. Además, cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

Esta nueva escalera debe disponer de pasamanos a ambos lados de la escalera ajustándose a los establecido en el artículo 30 de 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.

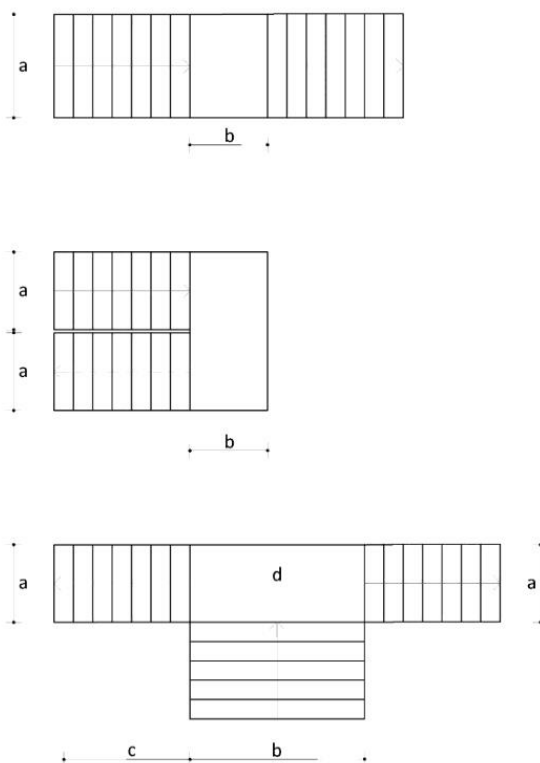


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de escaleras; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 15.2); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,20 m. (art. 15.4); c) tramo: mínimo 3 escalones y máximo 12 escalones (art. 15.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,20 m. (art. 15.4).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

5. REMODELACIÓN DE RAMPAS EXISTENTES (U.6)

Una vez analizadas las dos rampas existentes en el parque infantil en la calle Antonio Morales, encontramos que no cumplen en cuanto al ancho libre, la pendiente longitudinal, no dispone de diferenciado al inicio y final de las mismas, no disponen de protección lateral y tampoco de pasamanos.

Por todo ello, se propone como solución remodelar por completo ambas rampas. Deberán tener una anchura mínima libre de paso de 1,80 m. Esta anchura se medirá entre paredes o elementos de protección, sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos, siempre que estos no sobresalgan más de 12 cm de la pared o elemento de protección. La longitud máxima en proyección horizontal será de 9,00 m. La pendiente longitudinal máxima será del 10% para tramos de hasta 3,00 m de longitud, y del 8% para tramos de hasta 9,00 m de longitud, medidos en proyección horizontal y la pendiente transversal máxima será del 2%. Deben disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas. Al inicio y al final de



la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m, libre de obstáculos. Previo al inicio de la rampa, y para advertir de su comienzo, se colocará en ambos extremos una franja de pavimento táctil indicador direccional, en sentido transversal a la marcha.

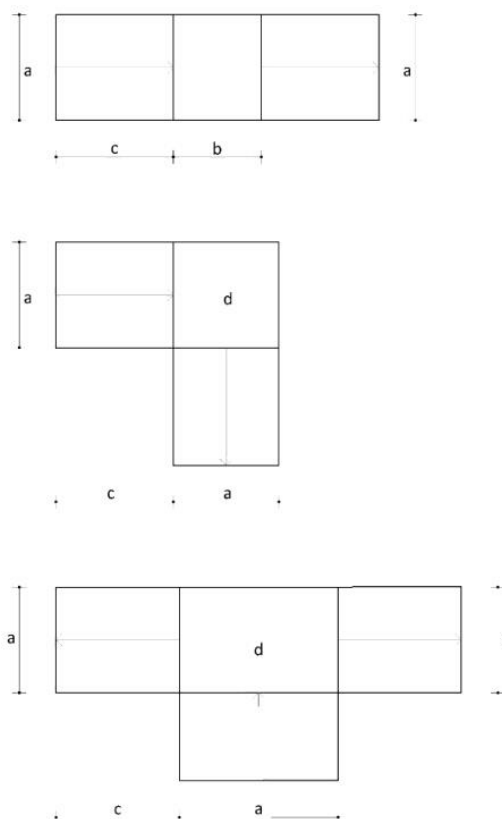


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de rampas; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 14.2.a); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,50 m. (art. 14.3); c) longitud de tramo (medio en proyección horizontal): máximo 9 m (art.14.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,80 m. y asegurando en todo caso un adecuado uso de la rampa (art. 14.3).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

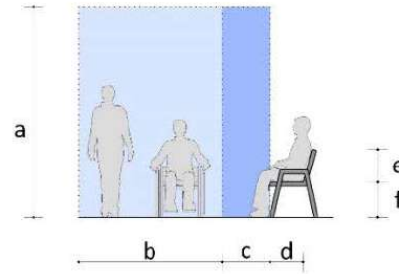
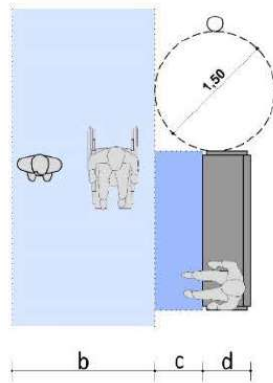
6. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Realizado el análisis del mobiliario urbano existente en el presente tramo, se determina que en algunas partes el mismo se encuentra instalado de forma que no permite una banda de paso libre de obstáculos mínima según la normativa. Los bancos disponibles a lo largo del itinerario U.1.2 y en el itinerario U.1.5 no disponen de reposabrazos. Los juegos infantiles que se emplazan en el parque infantil de la calle Antonio Morales se encuentran limitados en los extremos con paredes, por lo que carecen de espacio libre de obstáculos que permita que sean accesibles. Además, la maquinaria de ejercicio existente a lo largo del Camino de La Florida no dispone de conexión accesible entre el pavimento del itinerario y la ubicación de la maquinaria de ejercicio, ya que los aparatos de ejercicios están ubicados sobre césped. Por otro lado, los alcorques que existen en el itinerario U.1.3 en la acera de la calle Antonio Morales no están enrasados ni enrejados y las raíces de estos árboles han levantado el pavimento colindante.

Con la finalidad de resolver tales cuestiones se propone que se reubique el mobiliario que obstaculice el ancho libre de paso. Se dispondrán como mínimo de un banco adaptado cada cinco bancos o fracción, cuyo diseño sea proyectado hasta el suelo y dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos



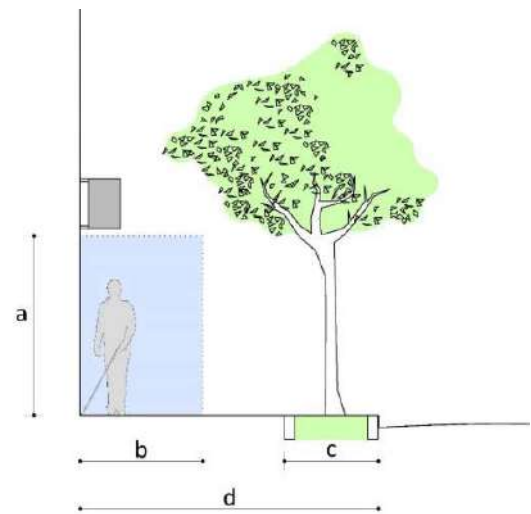
donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.



- A Altura mínima del IPA: 2,20 m
- B Anchura mínima del IPA: 1,80 m
- C Franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho
- D Profundidad del asiento: entre 40 y 45 cm
- E Altura mínima del respaldo: 45 cm
- F Altura del asiento: entre 40 y 45 cm

Imagen: Diseño y ubicación de bancos en las zonas de uso peatonal.
Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados.

Por otro lado, se propone que se reubique los elementos de juegos de manera que entre estos y el itinerario peatonal accesible pueda inscribirse un diámetro de al menos 1,50 m. La ubicación de los aparatos de ejercicios también debe ser modificada, para que puedan ser totalmente accesibles. Además, los alcorques deben ser correctamente enrasados y cubiertos con rejilla o similar.



- A Altura mínima del IPA: 2,20 m
- B Anchura mínima del IPA: 1,80 m
- C Franja ajardinada/alcorque con bordillo enrasado (preferentemente fuera del IPA).
- D Anchura total de la acera

Imagen: Ejemplo de alcorque con bordillo enrasado.
Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados.

7. EJECUCIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS ADAPTADOS (U8.2)



A lo largo del presente tramo, encontramos contenedores no enterrados con una altura de elementos manipulables superior a las máximas que estable la normativa aplicable.

Para resolver este problema de accesibilidad y dotar al barrio de una mejora de utilización accesible de los contenedores de basura y residuos, se propone la instalación de 4 conjuntos de contenedores soterrados que cumplan con las condiciones exigidas en materia de accesibilidad. En este sentido, la altura de la boca de los contenedores soterrados deberá encontrarse entre 70 y 90 centímetros. Además, en los contenedores soterrados no habrá cambios de nivel en el pavimento circundante. Debido a esta actuación, se eliminarán los contenedores actuales.



Imagen. Modelo de contenedores soterrados. Fuente: Equinord.

8. RESERVA DE CUATRO NUEVAS PLAZAS DE APARCAMIENTO ADAPTADAS Y ACONDICIONAMIENTO DE UNA PLAZA DE APARCAMIENTO ADAPTADA, CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN (U9)

Este tramo urbano ya dispone de una plaza de aparcamiento adaptada, la cual se encuentra delante del IES Carrizal. Esta plaza no cumple la dimensión exigida en cuanto a la zona de aproximación, además no dispone de vado y no dispone de símbolo internacional vertical.

Debido a las cuestiones anteriores, se propone dotar a la presente plaza con el pertinente símbolo internacional vertical, además dispondrá de una zona libre de obstáculos para aproximación y transferencia posterior, cuya anchura será igual a la de la plaza y su longitud de, al menos, 3,00 m. Sobre la acera lateral también existirá una zona sin obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia y un ancho de 1,50 m. La zona de aproximación y transferencia en calzada posterior al vehículo será marcada en el plano del suelo mediante marcas viales que cumplan con la exigencia de resbaladicidad establecida en el artículo 11, para permitir la salida y entrada con seguridad,

Asimismo, no encontramos más plazas de aparcamiento adaptadas anexas o cercanas a los principales centros de actividad del barrio como los centros escolares. Por ello, el presente Plan propone la creación de cuatro plazas de aparcamiento adaptadas (de uso público), cada una de ellas con su correspondiente zona de aproximación y transferencia, vado y señalización. Estas se pueden ver en el plano como U.9.2, U.9.3, U.9.4 y U.9.5, y se dispondrán en línea.

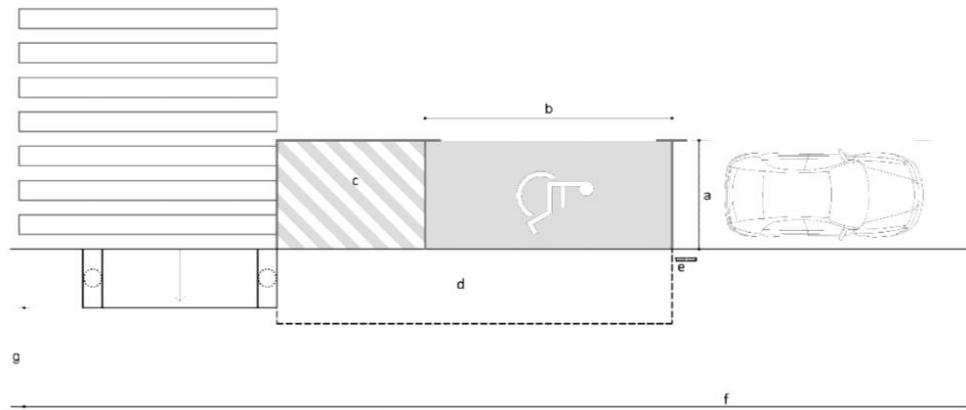
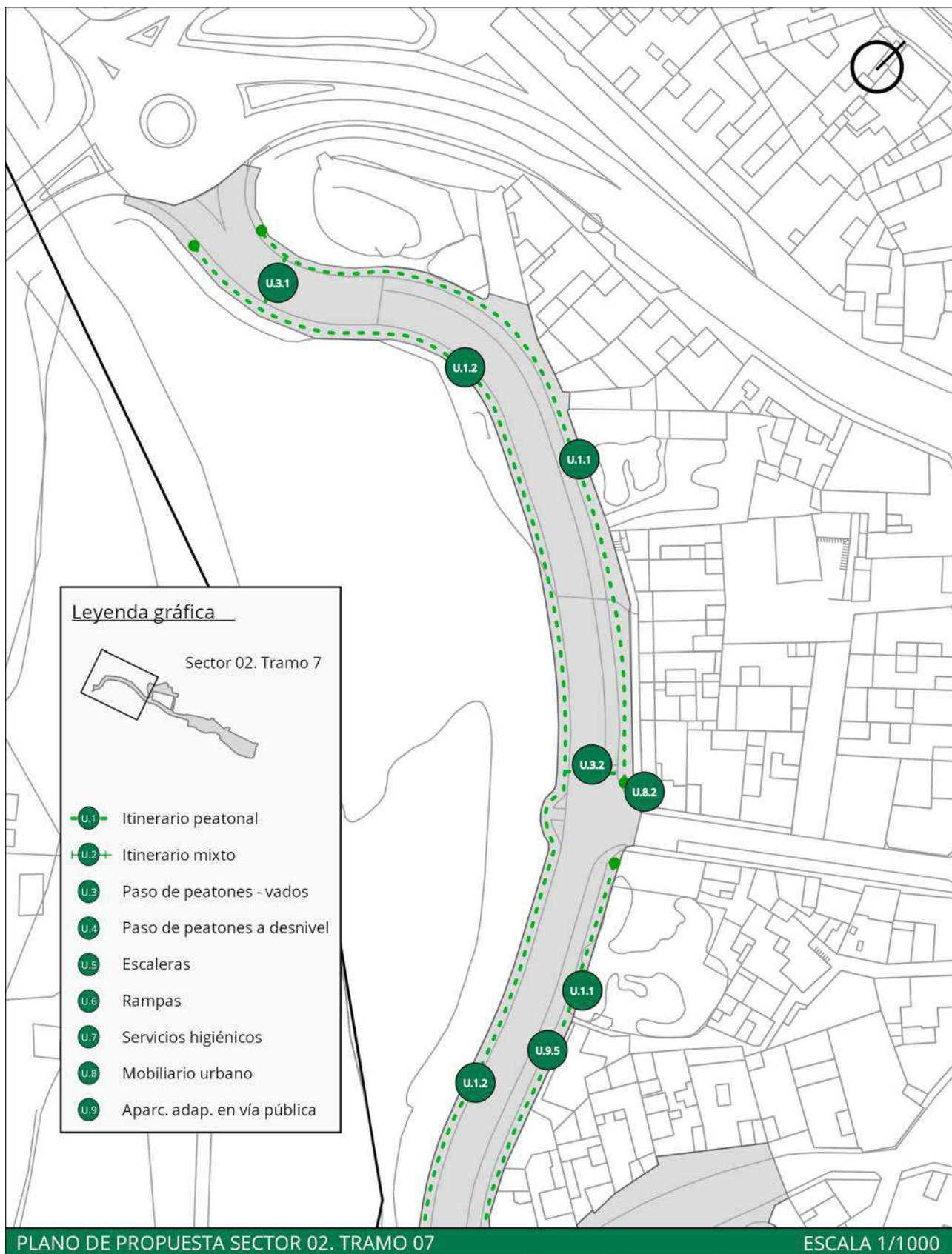
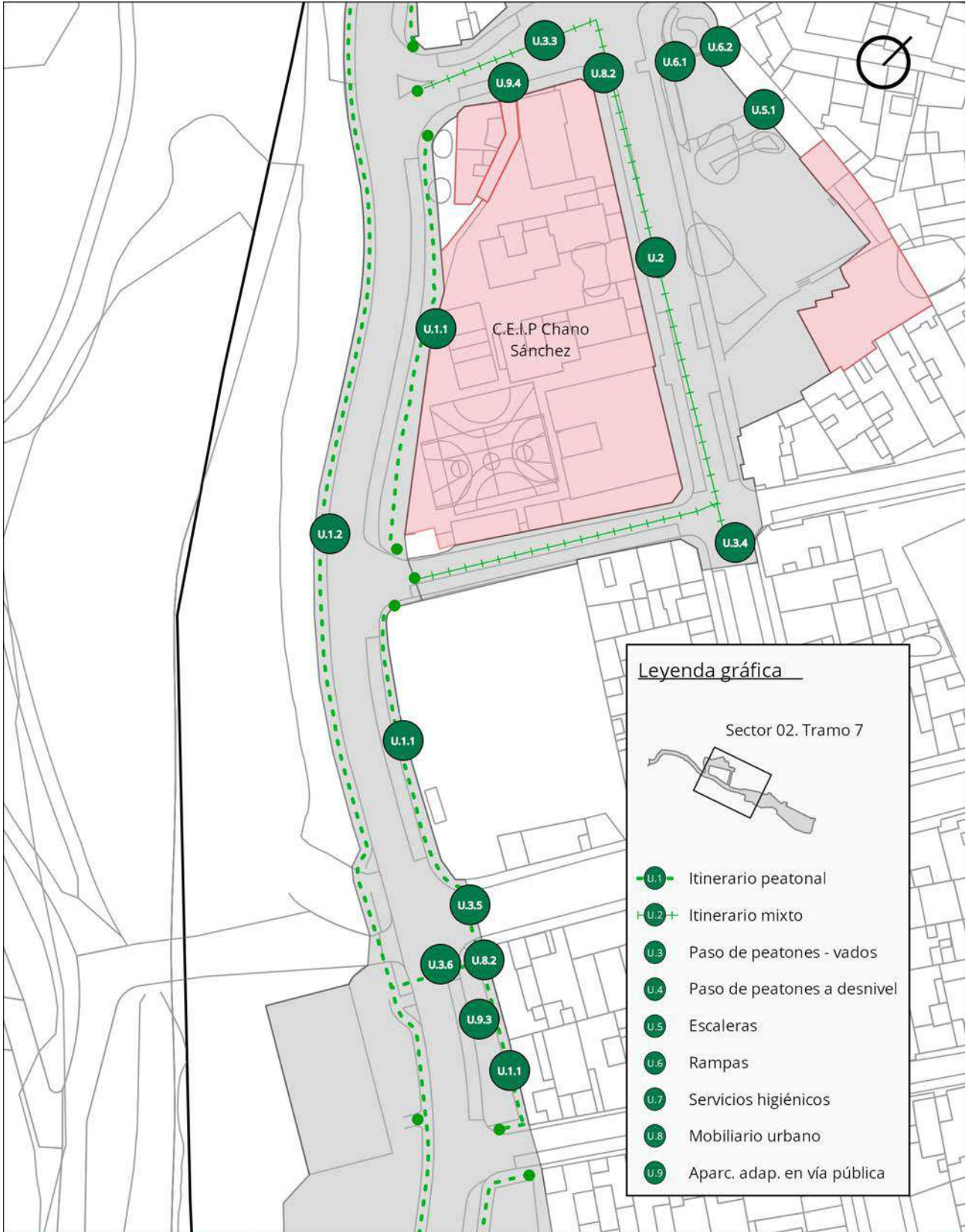


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0



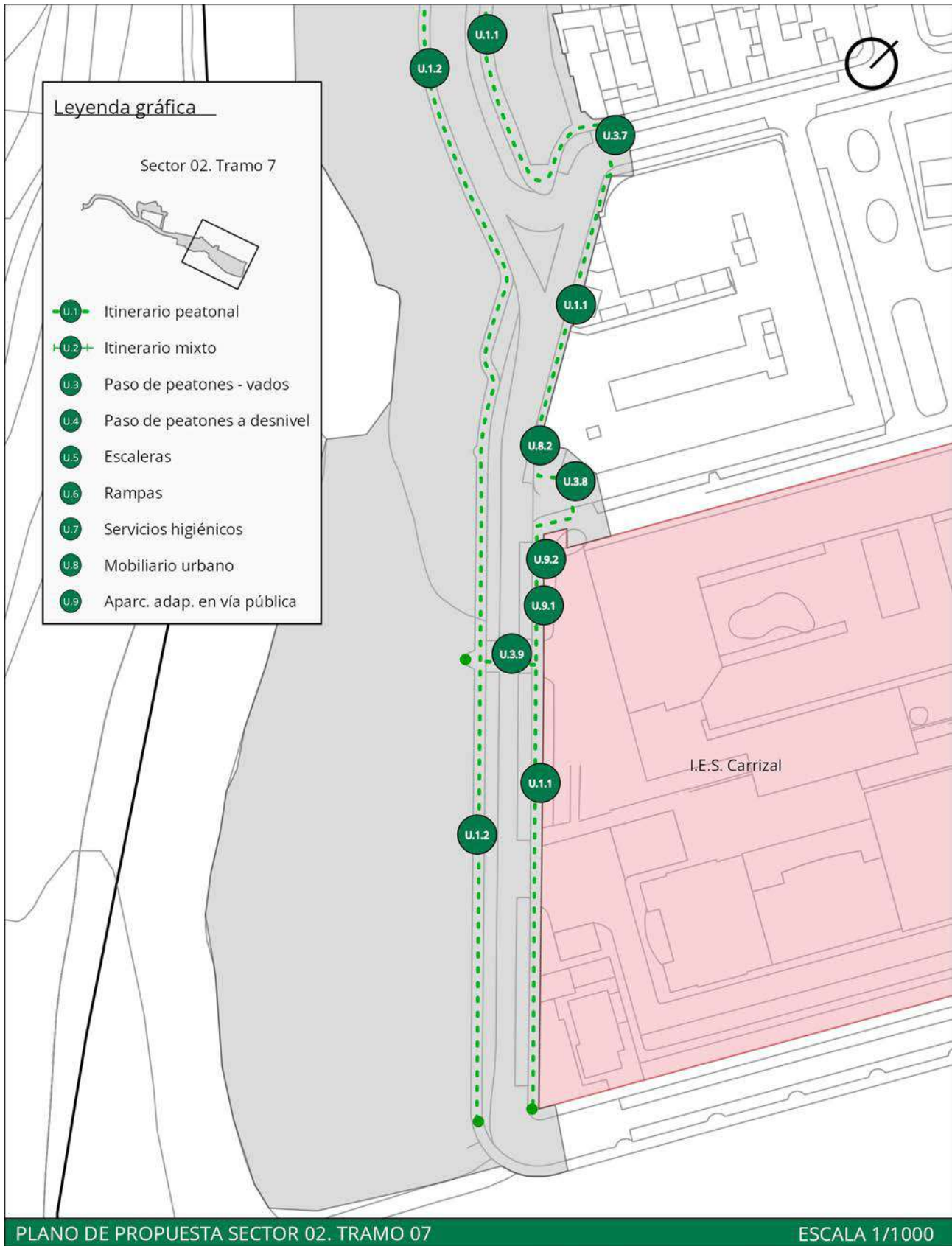


Leyenda gráfica

Sector 02. Tramo 7

- U.1 Itinerario peatonal
- U.2 Itinerario mixto
- U.3 Paso de peatones - vados
- U.4 Paso de peatones a desnivel
- U.5 Escaleras
- U.6 Rampas
- U.7 Servicios higiénicos
- U.8 Mobiliario urbano
- U.9 Aparc. adap. en vía pública

PLANO DE PROPUESTA SECTOR 02. TRAMO 07 ESCALA 1/1000





VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras	835,20	110,80 €	92.540,16 €
m2 Ejecución de plataforma mixta	1.920,00	115,42 €	221.606,40 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	5,00	1.189,40 €	5.947,00 €
m2 Acondicionamiento de rampas	9,20	180,75 €	1.662,90 €
m2 Acondicionamiento de escaleras	5,70	198,91 €	1.133,79 €
Ud. Ejecución de vado peatonal	8,00	304,24 €	2.433,92 €
Ud. Contenedores soterrados	4,00	35.023,07 €	140.092,28 €
Sustitución de mobiliario urbano			77.200,19 €
Seguridad y Salud	1,00	6.981,25 €	6.981,25 €
Gestión de Residuos	1,00	11.635,41 €	11.635,41 €
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		561.233,29 €
	13% Gastos generales		72.960,33 €
	6% Beneficio industrial		33.674,00 €
	Suma de PEM + GG + BI		667.867,62 €
	7% IGIC		46.750,73 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA		714.618,35 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			19.341,88 €
Dirección de obra			8.289,38 €
Estudio de Seguridad y Salud			1.740,77 €
Coordinación de Seguridad y Salud			3.315,75 €
	TOTAL		32.687,77 €
	7% IGIC		2.288,14 €
	TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS		34.975,92 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			749.594,27 €



S2.T8

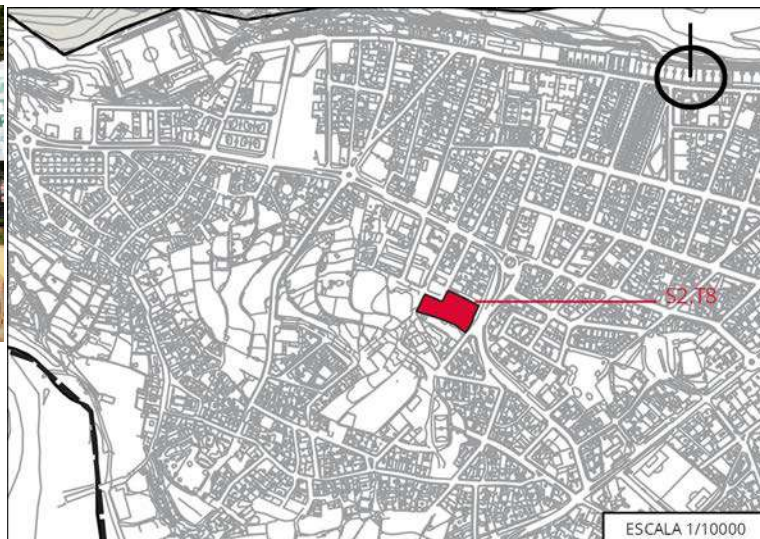
SECTOR 01. CARRIZAL

Tramo 08. Parque Camelot.



Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

Se considera este parque como un área urbana prioritaria puesto que representa un área de centralidad del barrio, cuyo uso es el esparcimiento y zona de juegos infantiles. Además, su localización en torno a la calle República Argentina, al tratarse de una calle que integra diversos comercios, hace que juegue un rol protagonista en el enclave en que se ubica.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

El itinerario peatonal que discurre dentro del parque es de pavimento tipo adoquinado, lo que hace que se convierta en un itinerario con resaltes e irregular, debido además a la vegetación existente en las juntas de dicho pavimento. En algunas partes no se cumple con la longitud mínima libre de obstáculos exigida.

En lo que se refiere al mobiliario urbano existente, el quiosco ubicado junto a la entrada del parque dispone de una ventanilla situada aproximadamente a 1 m de altura y que incumple la normativa de accesibilidad. Las papeleras y bancos tampoco cumplen la normativa ya que las primeras no cuentan con la misma sección hasta el suelo, y los bancos no disponen de reposabrazos.

La zona infantil se localiza en tres puntos diferentes del parque. A la entrada está ubicada una zona cuyo pavimento cumple la normativa en cuanto a diferenciador cromático pero la unión de éste con el pavimento del itinerario peatonal no está perfectamente enrasada. En mitad del itinerario existe un elemento de juego situado en medio de una zona de tierra y césped que no dispone de pavimento que haga accesible esta zona desde el pavimento peatonal. Por último, al fondo del parque existe otra zona de juegos infantiles distribuida en dos niveles. El inferior cuenta con un tobogán ubicado en una zona correctamente pavimentada con diferenciador cromático. Además de este tobogán, cuenta con otro ubicado en otra altura, así como una zona



de escalada al que se accede por una escalera de obra con dos tramos y un rellano. El primer tramo cuenta con 13 escalones antes del rellano y no dispone de pasamanos, sino que la bordea una valla de protección que supera el metro de altura.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento del itinerario peatonal (U1).
2. Creación de una rampa que sustituya la escalera (U6).
3. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).

1. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO PEATONAL (U1)

Tal y como se ha expuesto en la evaluación de este tramo, el itinerario peatonal cumple con las características físicas exigidas en cuanto a la altura libre de obstáculos, la pendiente transversal y el pavimento es antideslizante, compacto y duro. Sin embargo, existen resaltes debido a que el itinerario transcurre en su totalidad por un pavimento adoquinado que los causa, así como tampoco se cumple el ancho libre de obstáculos.

Para dar solución a estas deficiencias, el presente Plan propone la remodelación del itinerario peatonal, dotándolo de pavimento duro, estable y que cumpla con la exigencia de resbaladicidad 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. No presentará piezas ni elementos sueltos, con independencia del sistema constructivo que, en todo caso, impedirá el movimiento de las mismas. Su colocación asegurará su continuidad y la inexistencia de resaltes de altura superior a 4 mm.

Por otro lado, en todo su desarrollo tendrá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, y una altura libre de paso de al menos 2,20 m. Para ellos, se deberá reubicar el mobiliario urbano de manera que éste no interrumpa el ancho libre permitido exigido por la normativa.

En el interior del parque es aconsejable que las recomendaciones y/o instrucciones de uso de los diferentes elementos de juego y ejercicio estén señalizados mediante paneles informativos de lectura fácil, dotados de pictogramas que ilustren de forma gráfica la propuesta de actividad en cada caso, así como el rango de edad al que va dirigido y su dificultad. Así mismo, se recomienda que la distribución y organización de los diferentes elementos de juego y ejercicio facilite el uso y la comprensión para diferentes necesidades. Además, para facilitar la orientación se recomienda el uso de colores que permitan delimitar las zonas de juego. De la misma manera, se recomienda que en los accesos se instalen paneles informativos para facilitar la orientación.

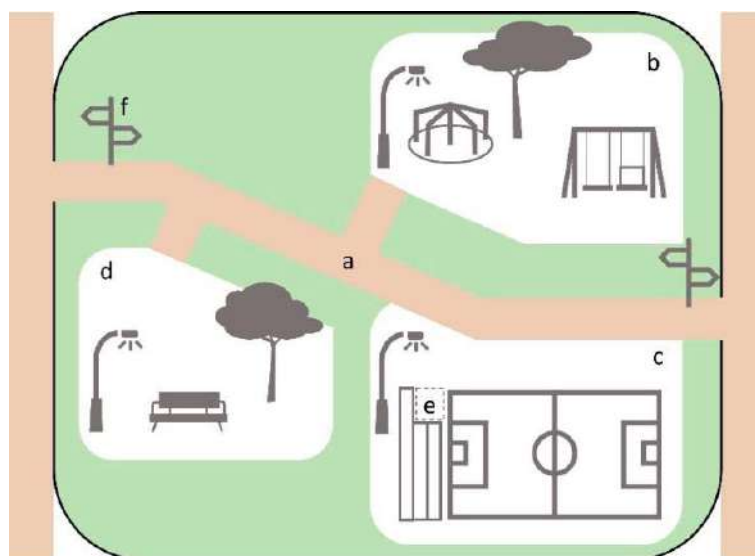




Imagen: Esquema áreas de estancia. a) itinerario peatonal accesible; b) sector de juego infantil; c) área con presencia de espectadores; d) área de descanso; e) plaza reservada para personas usuarios de sillas de rueda/productos de apoyo para la movilidad; f) información para la orientación y localización de los accesos, instalaciones, actividades y servicios disponibles.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

2. CREACIÓN DE UNA RAMPA QUE SUSTITUYA LA ESCALERA (U6)

Una vez analizado el interior del parque, encontramos la existencia de una escalera que da acceso a la zona superior de toboganes. El tramo en el que se encuentra no dispone de espacio para complementarla con una rampa, de la cual carece, además que incumple la normativa al tener más escalones seguidos de los permitidos por el marco legal y al no disponer de pasamanos con las alturas exigidas.

Para solventar el problema de accesibilidad que existe en torno a esta escalera, el presente Plan propone la sustitución de la escalera por una rampa en su lugar que sí cumpla con los parámetros exigidos en la normativa.

Dicha rampa deberá tener un ancho mínimo libre de paso de 1,80 m. La longitud máxima en proyección horizontal será de 9,00 m. La pendiente longitudinal máxima será de 8% para tramos de hasta 9,00 m de longitud, medidos en proyección horizontal y la pendiente transversal máxima será del 2%. Deberá disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas. Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m, libre de obstáculos. Previo al inicio de la rampa, y para advertir de su comienzo, se colocará en ambos extremos una franja de pavimento táctil indicador direccional, en sentido transversal a la marcha.

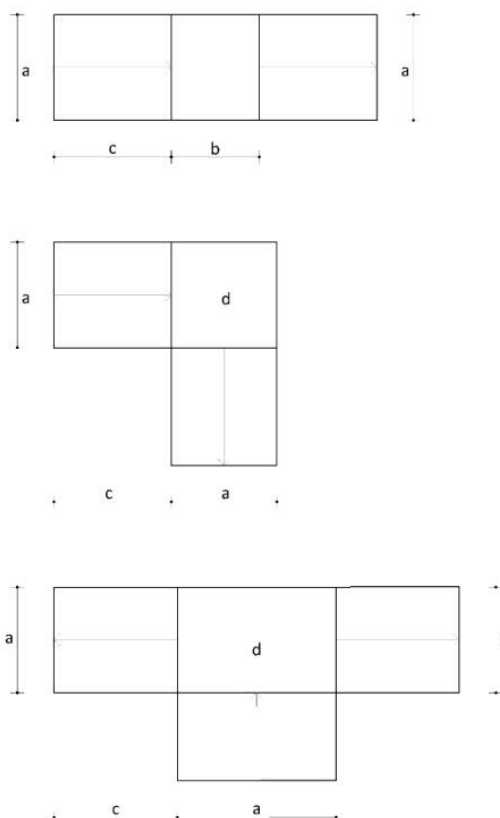


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de rampas; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 14.2.a); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,50 m. (art. 14.3); c) longitud de tramo (medio en proyección



horizontal): máximo 9 m (art.14.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,80 m. y asegurando en todo caso un adecuado uso de la rampa (art. 14.3).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

3. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

En cuanto al mobiliario urbano existente cabe destacar que se cumple la banda de paso libre de obstáculos, se encuentra proyectado hasta el suelo y correctamente alineado. Se encuentran algunas deficiencias como es que el quiosco ubicado junto a la entrada del parque dispone de una ventanilla situada aproximadamente a 1 m de altura y que incumple la normativa de accesibilidad. Las papeleras y bancos tampoco cumplen la normativa ya que las primeras no cuentan con la misma sección hasta el suelo, y los bancos no disponen de reposabrazos.

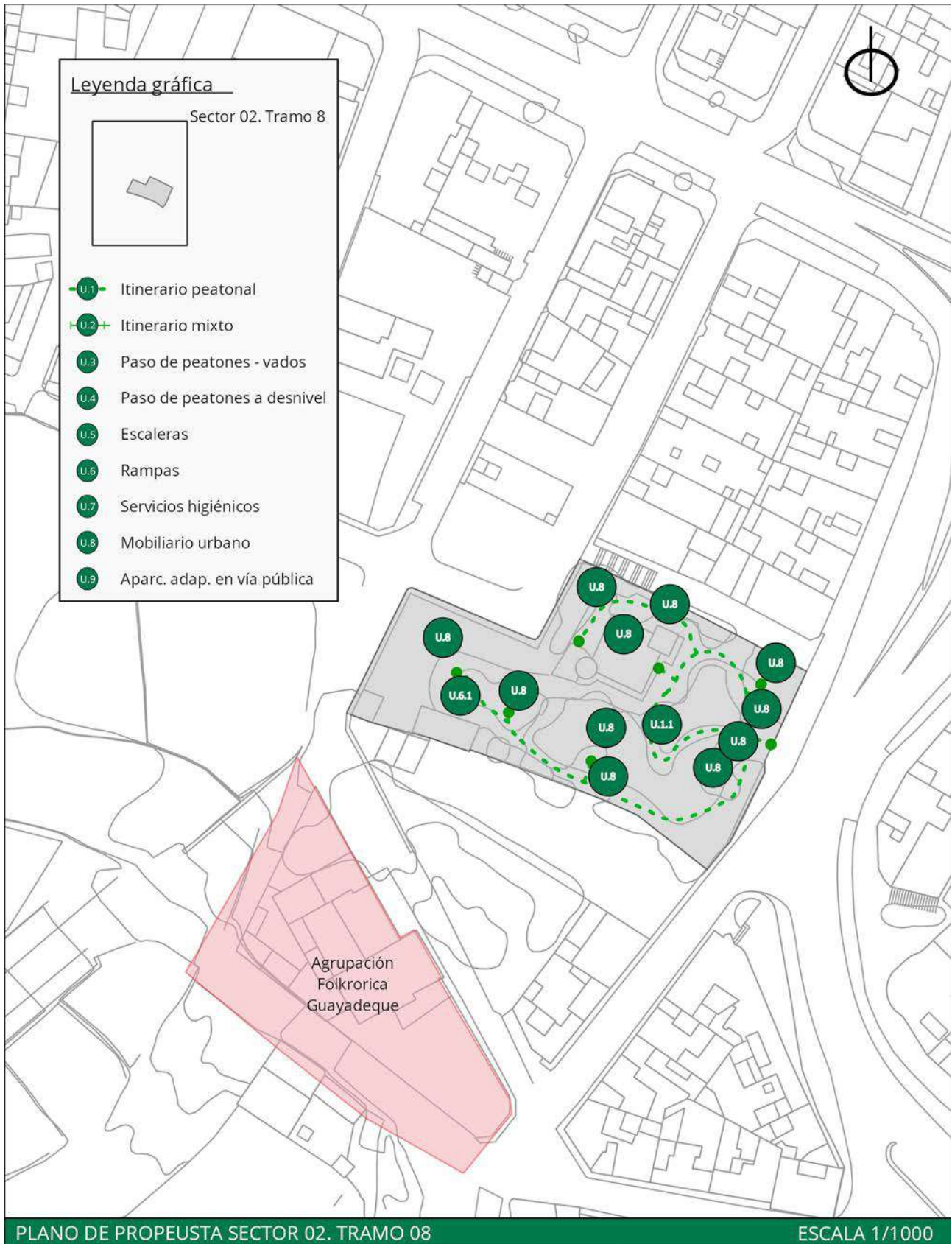
Por ello, se propone modificar la altura del mostrador del quiosco de manera que mida entre 70 y 75 cm. Además, se propone cambiar los bancos existentes por bancos accesibles, los cuales dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.

Respectivamente, se propone la sustitución de las papeleras por papeleras adaptadas cuyas dimensiones y diseño se ajusten a la normativa de aplicación, es decir, la altura de la boca o mecanismos se sitúe entre 80 y 100 cm y su perímetro en base y coronación sea idéntico.



Imagen: Modelo de papeleras accesible, Portaló. Fuente: Grupo Fábregas.

Por último, se propone sustituir los elementos de juegos para que sean inclusivos, existan contrastes cromáticos y de texturas entre estos y el entorno, y estén conectados entre sí y con los accesos de manera accesible.



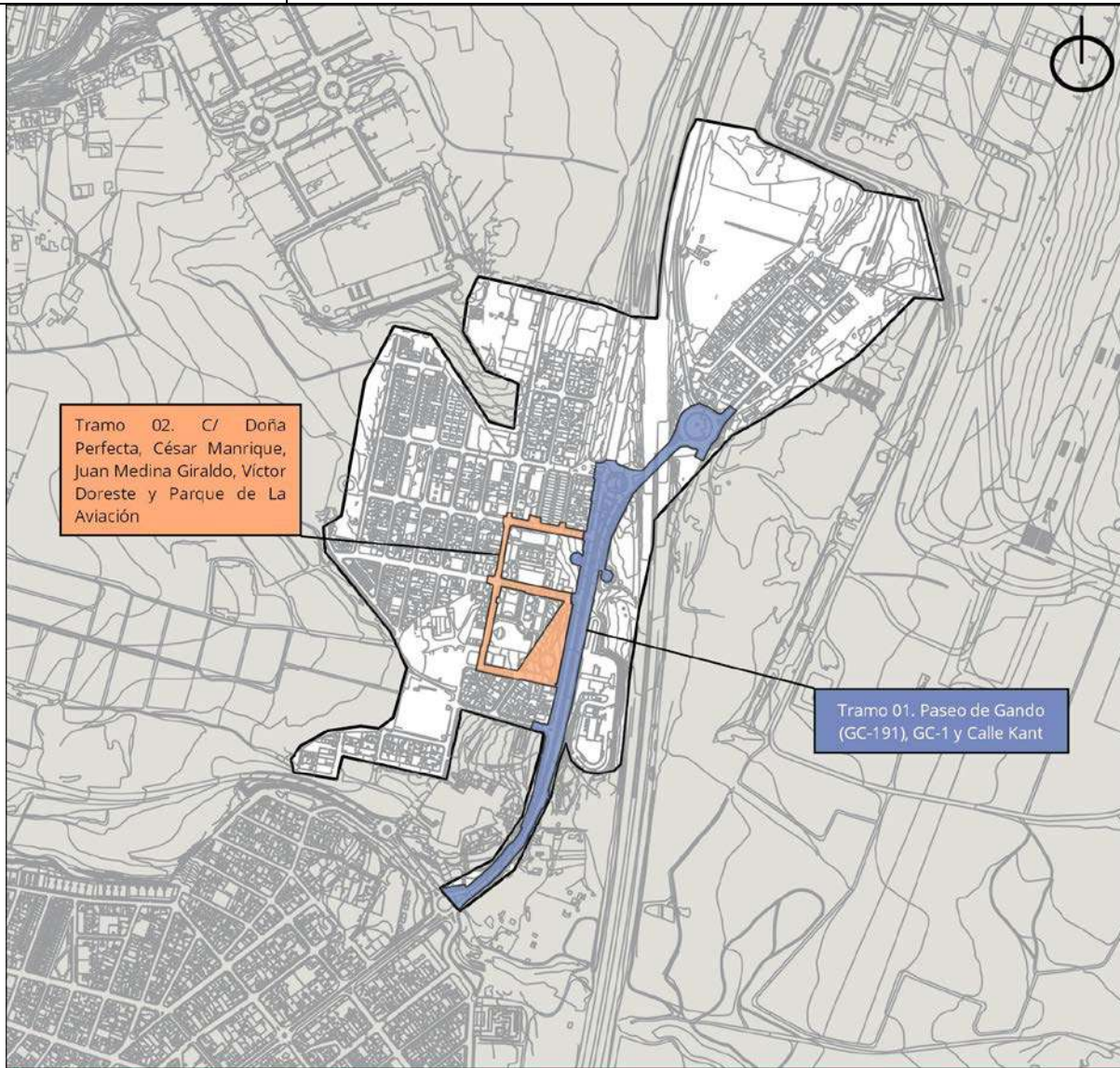


VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de itinerarios	222,84	110,80 €	24.690,67 €
m2 Acondicionamiento de rampas	13,10	180,75 €	2.367,83 €
Sustitución de mobiliario urbano			49.601,55 €
Seguridad y Salud	1,00	405,88 €	405,88 €
Gestión de Residuos	1,00	676,46 €	676,46 €
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		77.742,39 €
	13% Gastos generales		10.106,51 €
	6% Beneficio industrial		4.664,54 €
	Suma de PEM + GG + BI		92.513,44 €
	7% IGIC		6.475,94 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA		98.989,38 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			2.679,25 €
Dirección de obra			1.148,25 €
Estudio de Seguridad y Salud			241,13 €
Coordinación de Seguridad y Salud			459,30 €
	TOTAL		4.527,93 €
	7% IGIC		316,96 €
	TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS		4.844,89 €
	PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN		103.834,27 €



2.3. SECTOR 03. LAS MAJORERAS – LAS PUNTILLAS

SECTOR	03. LAS MAJORERAS – LAS PUNTILLAS
TRAMOS	01. Paseo de Gando (GC-191), GC-1 y calle Kant. 02. C/ Doña Perfecta, César Manrique, Juan Medina Giraldo, Víctor Doreste y parque de La Aviación.



PLANO SECTOR 03. LAS MAJORERAS - LAS PUNTILLAS

ESCALA 1/10000



S3.T1

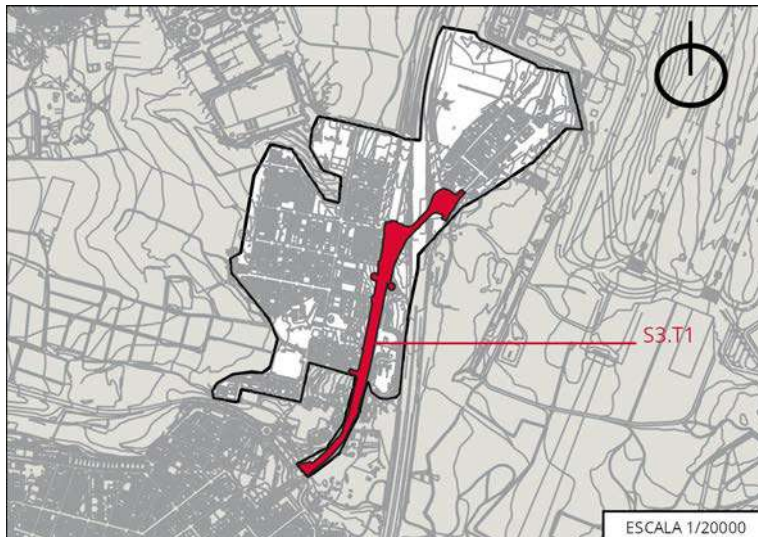
SECTOR 03. LAS MAJORERAS

Tramo 01. Paseo de Gando (GC-191), GC-1 y calle Kant.



Imagen: Perspectiva característica de la calle Hermano Pedro.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

Constituye un tramo de interés porque representa el acceso norte a El Carrizal y Las Majoreras desde la GC-1, jugando además un papel relevante para el propio barrio de Las Majoreras puesto que hace de conector entre los barrios de Las Puntillas y Las Majoreras con el barrio de mayor entidad, El Carrizal. Este tramo está compuesto por el Paseo de Gando (GC-191), el paso inferior bajo la autopista GC-1 de conexión entre Las Majoreras y Las Puntillas, y la calle Kant situada en el barrio de Las Puntillas.

El Paseo de Gando destaca por ser una vía que aglutina diferentes servicios y comercios, además de una serie equipamientos y dotaciones que prestan servicio a la zona residencial de Las Majoreras y Las Puntillas, como es el CEPA Ingenio-Agüimes, el Skate Park Las Majoreras, el parque plaza Las Majoreras, el Centro Social Las Puntillas y la instalación deportiva respecto al barrio colindante de Las Puntillas.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuestas en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión, también en el Anexo I de este Plan.

Se han considerado que, en general, cumplen con los requerimientos normativos en materia de accesibilidad exigidos. A pesar de ello, en momentos puntuales de los distintos itinerarios existen estrechamientos, en parte debido a la inadecuada localización de árboles. En todos los itinerarios encontramos que la altura libre de obstáculos se respeta. Las pendientes longitudinales y transversales cumplen con el requerimiento normativo. Además, en algunas partes del tramo existen resaltes con motivo del mal estado de conservación con presencia de vegetación entre las juntas del pavimento y el bordillo perimetral de las aceras. En cuanto a las alturas que presentan los bordillos son superiores a la permitida por la normativa.

El tramo cuenta con cinco pasos de peatones. En líneas generales se cumple con los requerimientos normativos exigidos con respecto a las características que deben presentar los pasos de peatones. De forma concreta, los pasos de peatones 1, 2 y 3, en



uno de sus extremos, el vado presenta un resalte superior a los 4 mm. Con respecto a la señalización del pavimento táctil indicador, no está correctamente aplicado según los requerimientos normativos. Por otro lado, se observa que la pintura de varios de los pasos de peatones se encuentra en mal estado de conservación.

El presente tramo dispone de un paso de peatones a desnivel. De forma generalizada cumple con los requerimientos normativos exigidos con respecto a sus características generales, aunque presenta deficiencias en cuanto a su estado de conservación, encontrándose en mal estado. En cuanto a los elementos de protección y seguridad del mismo, dispone de una barandilla en todo su perímetro que también está en muy mal estado de conservación. Además, en momentos puntuales el alto libre de obstáculos es invadido por la presencia de árboles ornamentales. Con respecto a la señalización del pavimento, no cuenta con pavimento táctil indicador señalizando el itinerario correctamente según los requerimientos normativos.

En todo el tramo existen tres escaleras, las cuales se encuentran en un estado de conservación regular, ya que presentan fisuras y distintas tipologías de pavimentos. Exceptuando la escalera número 3, cumplen con el ancho libre de obstáculos. La dimensión de la contrahuella en todas las escaleras incumple con los requerimientos normativos. En cuanto al pavimento, ninguna dispone de pavimento diferenciado al inicio y final de las mismas, y la huella y contrahuella no tienen un acabado diferente tal como se exige. Con respecto a los pasamos, el ancho de la escalera número 2 es superior a 4 metros, por lo que necesita pasamos doble central, además de a ambos lados. Resalta la ausencia de pasamanos en todos los casos.

En cuanto al mobiliario urbano, en algunas partes del itinerario U.1.1 debido a la falta de alineación del mismo existen estrechamientos de la acera generando un ancho libre de obstáculos inferior al permitido por la normativa. Las papeleras no cumplen en cuanto a diseño, puesto que no son de sección circular, y la altura de la parte inferior de la boca y de los elementos manipulables en algunos contenedores no enterrados es superior a la máxima que estable la normativa aplicable. El presente tramo no dispone de bancos. También sobreviene la situación que algunos árboles, arbustos, plantas ornamentales o elementos vegetales, obstaculizan el ámbito de paso peatonal del itinerario peatonal. Esto provoca además la reducción del campo visual de las personas en relación con las distintas señalizaciones presentes en el tramo. Además, los alcorques existentes no se encuentran enrasados.

Por último, el tramo alberga dos plazas de aparcamiento en la vía pública destinadas a personas con movilidad reducida. Ambas carecen de un acceso accesible al itinerario peatonal, así como de señalización vertical con el respectivo símbolo internacional exigible. Asimismo, ambas disponen de símbolo internacional en el suelo, pero se encuentran sin señalizar correctamente, encontrándose la pintura muy deteriorada. Por otro lado, la plaza 2 incorpora un vado para permitir el acceso a la acera, pero sin la zona de transferencia de la plaza delimitada. Además, no cumple con los requisitos para considerarse accesible. Respecto a la necesaria zona libre de obstáculos sobre la acera colindante a los aparcamientos, la plaza número 2 incumple los requerimientos normativos, ya que se da la presencia de determinado mobiliario urbano que representa una obstaculización.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento de los itinerarios peatonales (U1).
2. Acondicionamiento de vados peatonales y pasos de peatones. Creación de dos nuevos pasos de peatones (U3).
3. Acondicionamiento del paso peatonal a desnivel (U4).
4. Acondicionamiento de escaleras existentes (U5).
5. Creación de tres rampas (U6).
6. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).
7. Ejecución de contenedores soterrados adaptados (U.8.2).
8. Acondicionamiento de dos plazas de aparcamiento adaptadas, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización (U9).

1. ACONDICIONAMIENTO DE LOS ITINERARIOS PEATONALES (U1)

Tal y como se ha expuesto en la evaluación de este tramo, en general los distintos itinerarios peatonales cumplen con las exigencias establecidas en la normativa de accesibilidad, las pendientes longitudinal y transversal son correctas, en el itinerario U.1.1 existen diversos escalones aislados para acceder a las viviendas, y en puntos concretos del recorrido existen resaltes



debido al mal estado del pavimento. De igual forma, el ancho de la acera no se respeta durante todo el recorrido de los itinerarios peatonales, y la altura del bordillo supera la permitida en la mayoría de los itinerarios.

Para dar solución a estas deficiencias, el presente Plan propone actuar en los tres itinerarios, a través de la remodelación de las aceras de manera que éstas dispongan de 1,80 m de ancho, no tengan desniveles aislados, estén pavimentadas en todo su recorrido con pavimento compacto y estable, la altura de bordillo sea igual o inferior a 8 cm y dispongan del pavimento táctil indicador para orientar, dirigir y advertir a las personas en los distintos puntos del recorrido.

Se propone que los obstáculos que impidan las medidas establecidas por la normativa, sean reubicados para poder hacer cumplir la misma.

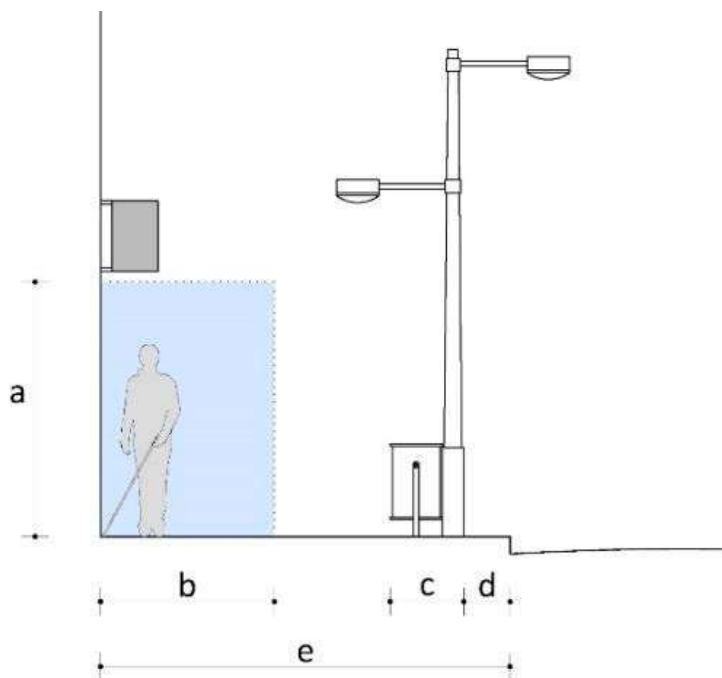


Imagen: Esquema gráfico de la ubicación del itinerario peatonal accesible a la línea de fachada; a) altura mínima del IPA: 2,20 m.; b) Anchura mínima del IPA: 1,80m.; c) ubicación preferente del mobiliario urbano alineado junto a la banda exterior de la acera (art. 25.a); d) distancia mínima preferente entre el bordillo y banda de mobiliario: 40 cm. (art. 25.a); e) Anchura total de la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

2. ACONDICIONAMIENTO DE VADOS PEATONALES Y PASOS DE PEATONES. CREACIÓN DE DOS NUEVOS PASOS DE PEATONES (U3)

Una vez analizados los cinco pasos de peatones existentes en este tramo, se concluye que en los pasos de peatones 1, 2 y 3, uno de los extremos de los pasos no se encuentra enrasado, presentando un resalte superior a los 4 mm. Por otro lado, los vados no disponen de puntos de cruce con pavimento táctil indicador, así como tampoco la isleta existente en el paso de peatones número 4.

Para solucionar estas deficiencias, el presente Plan propone la adecuación de los vados peatonales de los pasos 1, 2 y 3 de manera que el encuentro entre éstos y la calzada deberán estar debidamente enrasados. Se deben acondicionar todos los vados peatonales y la isleta de los puntos de cruce, de manera que entre el itinerario peatonal y el vehicular exista pavimento táctil indicador direccional y de botones, con una anchura de entre 80 y 120 centímetros- Además se propone señalar los pasos de peatones mediante marcas viales en el plano del suelo, que cumplan con la exigencia de resbaladicidad. Adicionalmente, siempre que las condiciones de seguridad y ubicación del paso lo requieran, se incluirá señalización vertical para los vehículos.

Por último, se propone la creación de dos nuevos pasos de peatones con sus correspondientes vados. Los pasos de peatones 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. Estarán señalizados mediante marcas viales en el plano del suelo, que cumplan con la exigencia de resbaladicidad.



Adicionalmente, siempre que las condiciones de seguridad y ubicación del paso lo requieran, se incluirá señalización vertical para los vehículos. Los vados deben contar con una anchura mínima del plano inclinado a cota de calzada de 1,80 metros, con el encuentro entre éste y la calzada, que deberá estar enrasado, garantizando asimismo que no existan cantos vivos en cualquiera de los elementos que conforman el vado peatonal, y con unas pendientes máximas del 10% si el tramo mide menos de 2,00 m y máximas del 8% para tramos de hasta 2 m. La pendiente transversal debe ser, como mucho, del 2%. Además, deben contar con las medidas anteriormente mencionadas.

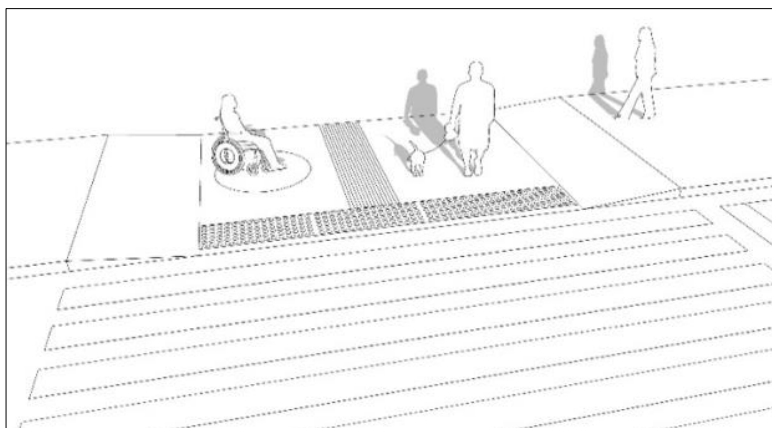
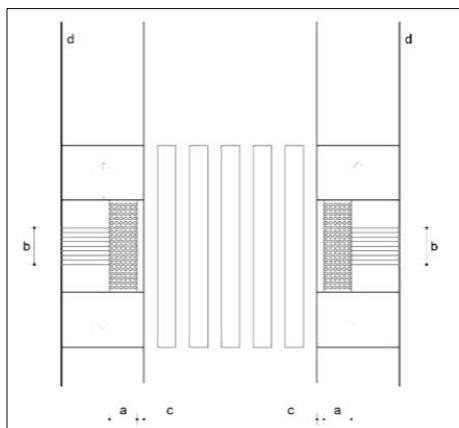


Imagen de la izquierda: Ejemplo de aplicación del pavimento táctil indicado en cruce con vado peatonal de dos planos inclinados de dos planos inclinados; a) fondo de la franja de pavimento táctil indicador de advertencia entre 60 y 120 cm; b) ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional entre 80 y 120 cm; c) posible espacio de separación entre la franja de advertencia y la calzada; d) línea de fachada. **Imagen de la derecha:** ilustración de vado de dos planos inclinados.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

3. ACONDICIONAMIENTO DEL PASO PEATONAL A DESNIVEL (U4)

Se encuentra un paso peatonal a desnivel en este tramo. Este paso peatonal a desnivel une el itinerario peatonal U.1.1 con el U.1.3 por la GC-191. Es un paso peatonal elevado. La altura libre de obstáculos se cumple parcialmente, además no tiene itinerario diferenciado de localización con textura, de una franja de ancho de 1 metro. Por otro lado, la barandilla del paso peatonal a desnivel se encuentra en todo su perímetro en muy mal estado de conservación.

Para solventar estas cuestiones, se modificará el pavimento del paso peatonal a desnivel de manera que éste disponga de un itinerario de diferente color para facilitar la localización, y que éste disponga de una franja con textura de al menos un metro de ancho. Además, se debe garantizar que la altura libre de paso a lo largo de todo su recorrido sea como mínimo de 2,10 m, por lo que se procederá a podar las ramas de los árboles que lo impiden.

Se propone modificar la actual barandilla por una nueva, la cual tendrá una altura mínima de 1,10 metros, no será escalable, por lo que no dispondrá de puntos de apoyo entre los 20 y los 70 cm de altura, las aberturas y los espacios libres entre elementos verticales no superarán los 10 cm., y será estable.





Imagen: Ejemplo de paso peatonal a desnivel.

Fuente: Ayuntamiento de Madrid.

4. ACONDICIONAMIENTO DE ESCALERAS EXISTENTES (U5)

Analizadas las escaleras presentes en el tramo, y debido a sus múltiples deficiencias, se propone rehacer las enumeradas como 1 y 2 para que se cumplan los requerimientos exigidos por el marco legal.

Se propone sustituir la escalera U.5.3 por una rampa (véase en los planos como U.6.3). Las características de dicha rampa estarán recogidas en el siguiente punto de este documento.

Por otro lado, las escaleras 1 y 2, deberán rehacerse de tal manera que la dimensión de la huella debe ser como mínimo de 28 cm y de la contrahuella 13 cm como mínimo y 17,5 cm como máximo. Estas deberán disponer de pavimento táctil diferenciador al inicio y final de la escalera en sentido transversal al tránsito peatonal. Además, cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón. Estas nuevas escaleras deben disponer de pasamanos a ambos lados de las escaleras ajustándose a lo establecido en el artículo 30 de 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.

Ambas escaleras estarán complementadas por rampas anexas a ellas (véase en los planos U.6.1 y U.6.2).

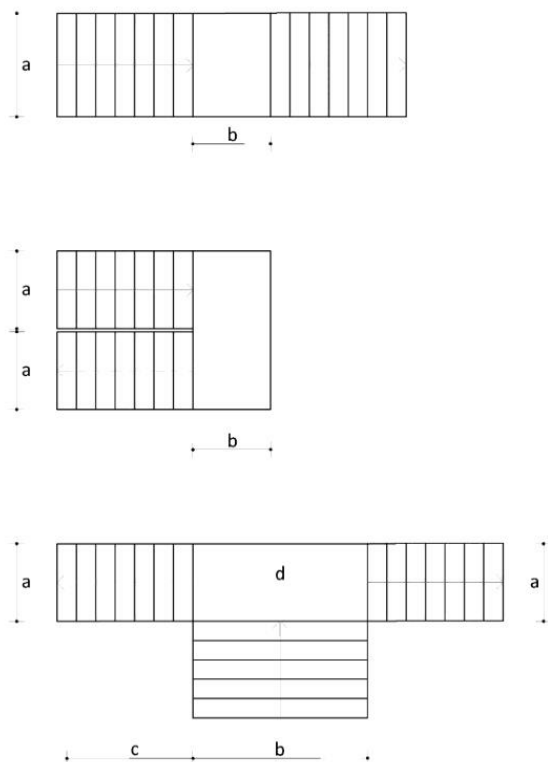


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de escaleras; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 15.2); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,20 m. (art. 15.4); c) tramo: mínimo 3 escalones y máximo 12 escalones (art. 15.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,20 m. (art. 15.4).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0 Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados.



5. CREACIÓN DE TRES RAMPAS (U6)

Tal como se ha recogido en el punto anterior, se ha propuesto la creación de tres nuevas rampas.

Estas deberán tener una anchura mínima libre de paso de 1,80 m. Esta anchura se medirá entre paredes o elementos de protección, sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos, siempre que estos no sobresalgan más de 12 cm de la pared o elemento de protección. La longitud máxima en proyección horizontal será de 9,00 m. La pendiente longitudinal máxima será del 10% para tramos de hasta 3,00 m de longitud, y del 8% para tramos de hasta 9,00 m de longitud, medidos en proyección horizontal y la pendiente transversal máxima será del 2%.

Deben disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas. Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m, libre de obstáculos. Previo al inicio de la rampa, y para advertir de su comienzo, se colocará en ambos extremos una franja de pavimento táctil indicador direccional, en sentido transversal a la marcha.

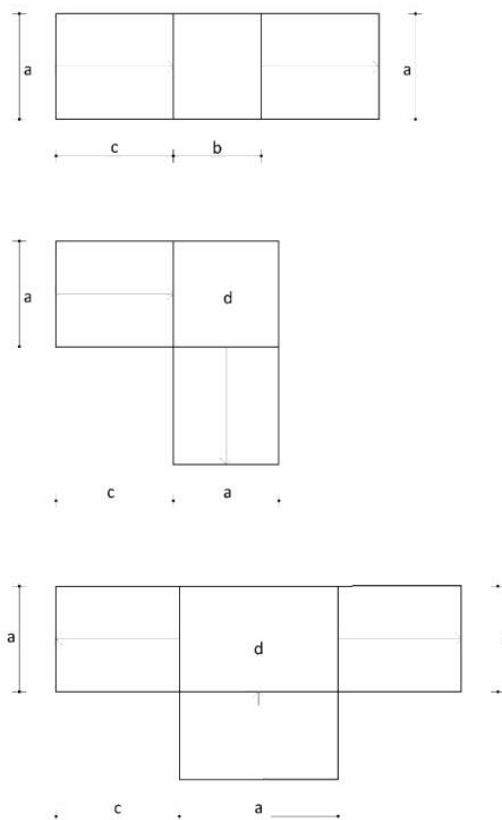


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de rampas; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 14.2.a); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,50 m. (art. 14.3); c) longitud de tramo (medio en proyección horizontal): máximo 9 m (art.14.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,80 m. y asegurando en todo caso un adecuado uso de la rampa (art. 14.3).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

6. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Analizado el mobiliario existente en esta tramo, se determina que, en algunos sectores de los tres itinerarios, se suceden estrechamientos de la acera debido a la falta alineación del mobiliario urbano y la ubicación de elementos de señalización,



generando una invasión del itinerario peatonal, y, por tanto, no respetando la banda de paso libre de obstáculos. Por ello, se propone la correcta alineación del mobiliario urbano, a fin de mantener el ancho libre de obstáculo en los casos que técnicamente fuera posible, y si no lo fuera se propone la eliminación de los elementos que obstaculicen. Para resolver estas incidencias se propone que los elementos de urbanización y el mobiliario urbano no invadan el ámbito libre de paso de un itinerario peatonal accesible, se dispondrá preferentemente alineado junto a la banda exterior de la acera, y a una distancia mínima de 0,40 m del límite entre el bordillo y la calzada.

Por otro lado, los báculos de señalización y las papeleras no son de sección de canto redondeado, no existen bancos o asientos públicos adaptados y los alcorques no se encuentran enrasados ni están cubiertos por rejilla o similar. Algunas ramas de los árboles no se encuentran podadas al menos a 2,10 m de altura.



Imagen: Modelo de papeleras accesibles para la recogida selectiva.

Fuente: Archiproducts. Diseñador: Studio Thesia Progetti.

Para resolver estas incidencias se propone que los báculos de señalización sean sustituidos por báculos de sección de cantos redondeados al igual que las papeleras. Dado que no hay bancos existentes en el presente tramo, se dispondrá como mínimo de un banco adaptado cada cinco metros o fracción, los cuales dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible. En cualquier caso y, con respecto a la reserva de bancos accesibles en el transcurso del presente tramo, se proveerán áreas de descanso a lo largo de los itinerarios peatonales, donde la reserva de bancos accesibles debe ser ubicados en intervalos no superiores a 50 m. Las áreas de descanso dispondrán de, al menos, un banco que reúna las características expuestas anteriormente. Los alcorques localizados en el presente itinerario deberán ser cubiertos con rejilla o similar, y los árboles debidamente podados.

Por otro lado, dado la presencia de terrazas en el presente tramo que no disponen de pavimento diferenciado, se deben dotar del mismo.



Imagen: Ejemplo de alcorque enrasado.

Fuente: Alcorque Yarg. Diseño: Estudio Escofet. Fuente: Escofet.com.

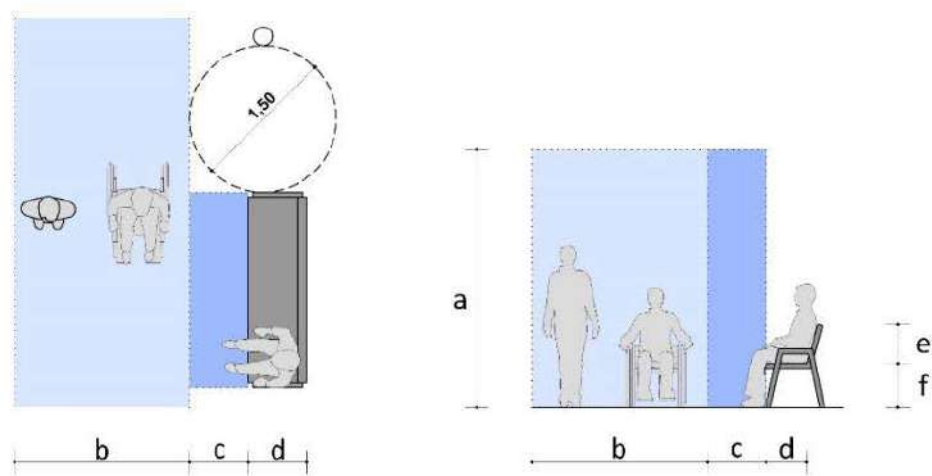


Imagen: Diseño y ubicación de bancos en las zonas de uso peatonal.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados.

7. EJECUCIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS ADAPTADOS (U.8.2)

A lo largo del presenta tramo, encontramos contenedores no enterrados con una altura de elementos manipulables superior a las máximas que estable la normativa aplicable.

Para resolver este problema de accesibilidad y dotar al barrio de una mejora de utilización accesible de los contenedores de basura y residuos, se propone la sustitución de los contenedores existentes por contenedores soterrados que cumplan con las condiciones exigidas en materia de accesibilidad. En este sentido, la altura de la boca de los contenedores soterrados deberá encontrarse entre 70 y 90 centímetros. Además, en los contenedores soterrados no habrá cambios de nivel en el pavimento circundante. Se propone instalar 3 conjuntos de dichos contenedores soterrados. (Véase en el plano como U.8.2)



Imagen. Modelo de contenedores soterrados. Fuente: Equinord.

8. ACONDICIONAMIENTO DE DOS PLAZAS DE APARCAMIENTO ADAPTADAS, CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN (U9)

Este tramo urbano ya dispone de dos plazas de aparcamiento reservada para personas con discapacidad. Ambas están en la vía pública, aunque ninguna se encuentra próxima a edificios de uso público ni situadas cerca de accesos peatonales. Por ello se propone la reubicación de ambas plazas. Estas estarán señalizadas en los planos como U.9.1 y U.9.2.

Ambas estarán dispuestas en línea. Tendrán una dimensión mínima de 5,00 m de longitud \times 2,20 m de ancho y además dispondrán de una zona libre de obstáculos para aproximación y transferencia posterior, cuya anchura será igual a la de la plaza y su longitud de, al menos, 3,00 m. Sobre la acera lateral también existirá una zona sin obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia y un ancho de 1,50 m. La zona de aproximación y transferencia en calzada posterior al vehículo será marcada en el plano del suelo mediante marcas viales que cumplan con la exigencia de resbaladidad establecida en el artículo 11, para permitir la salida y entrada con seguridad.

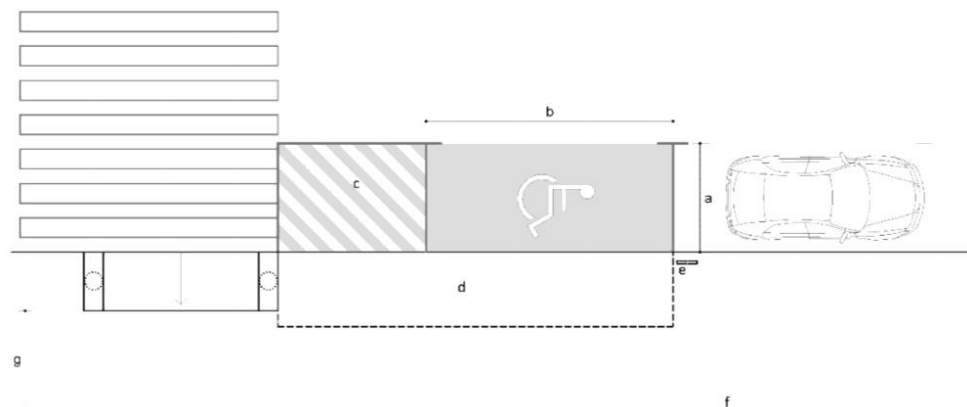
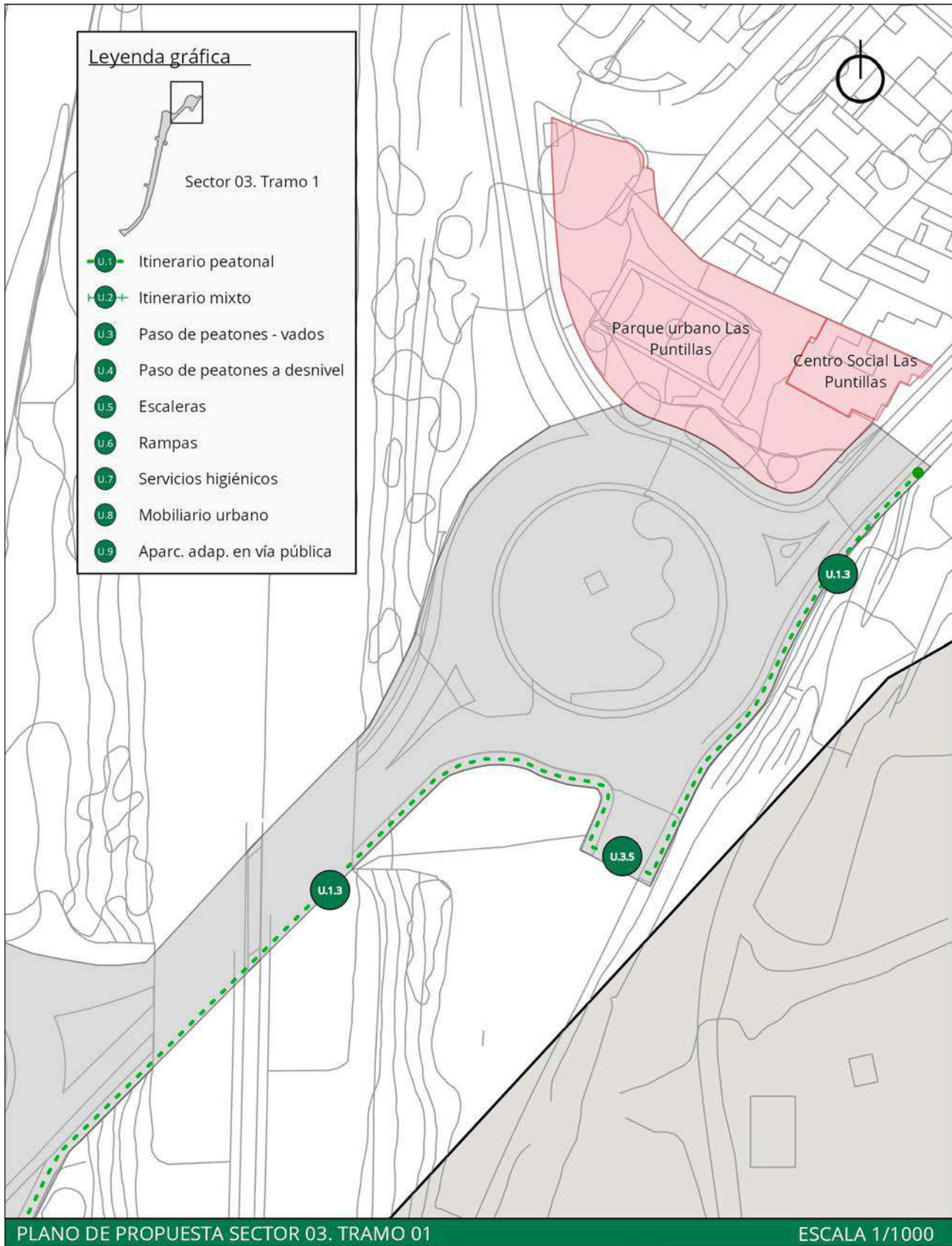
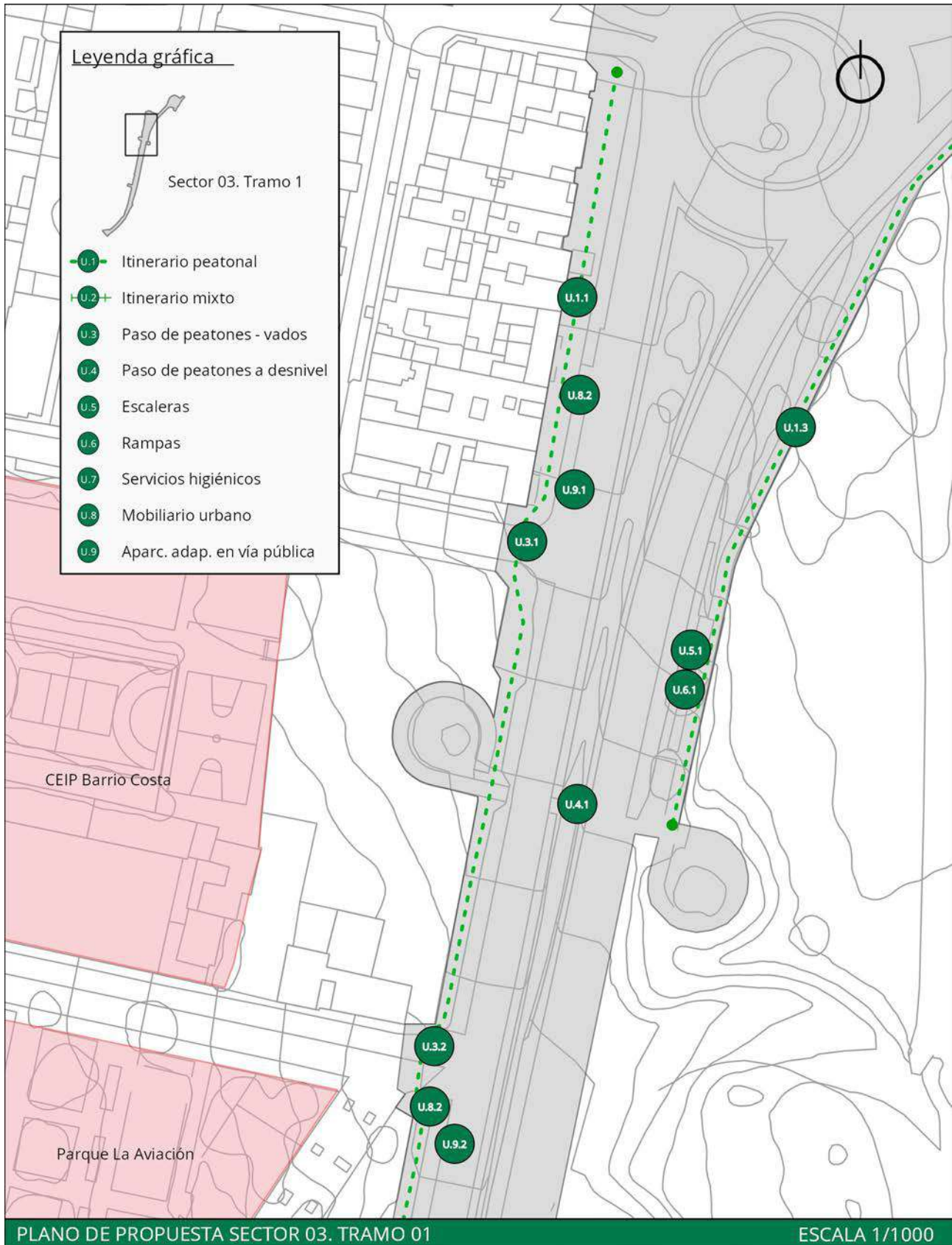
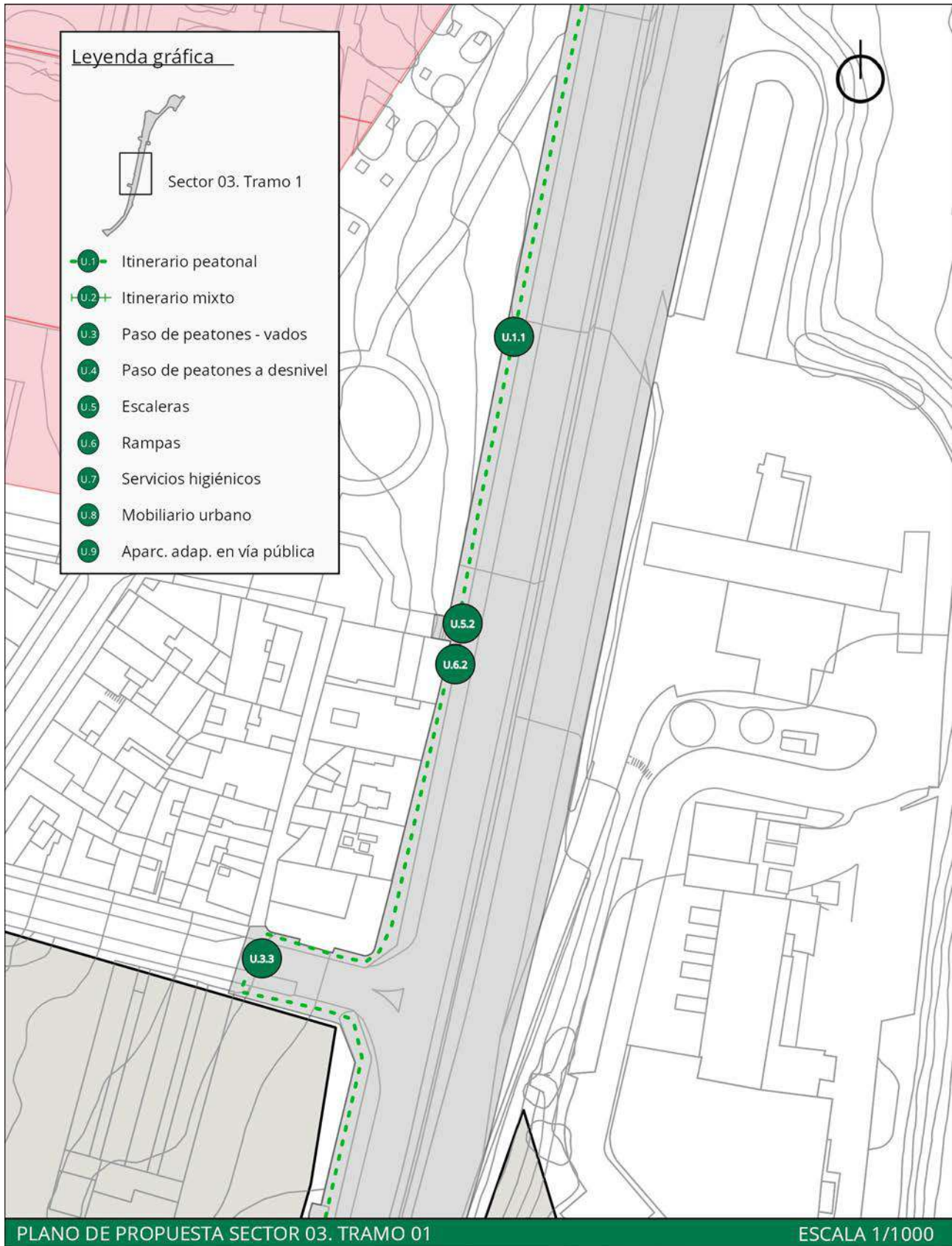


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4)); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

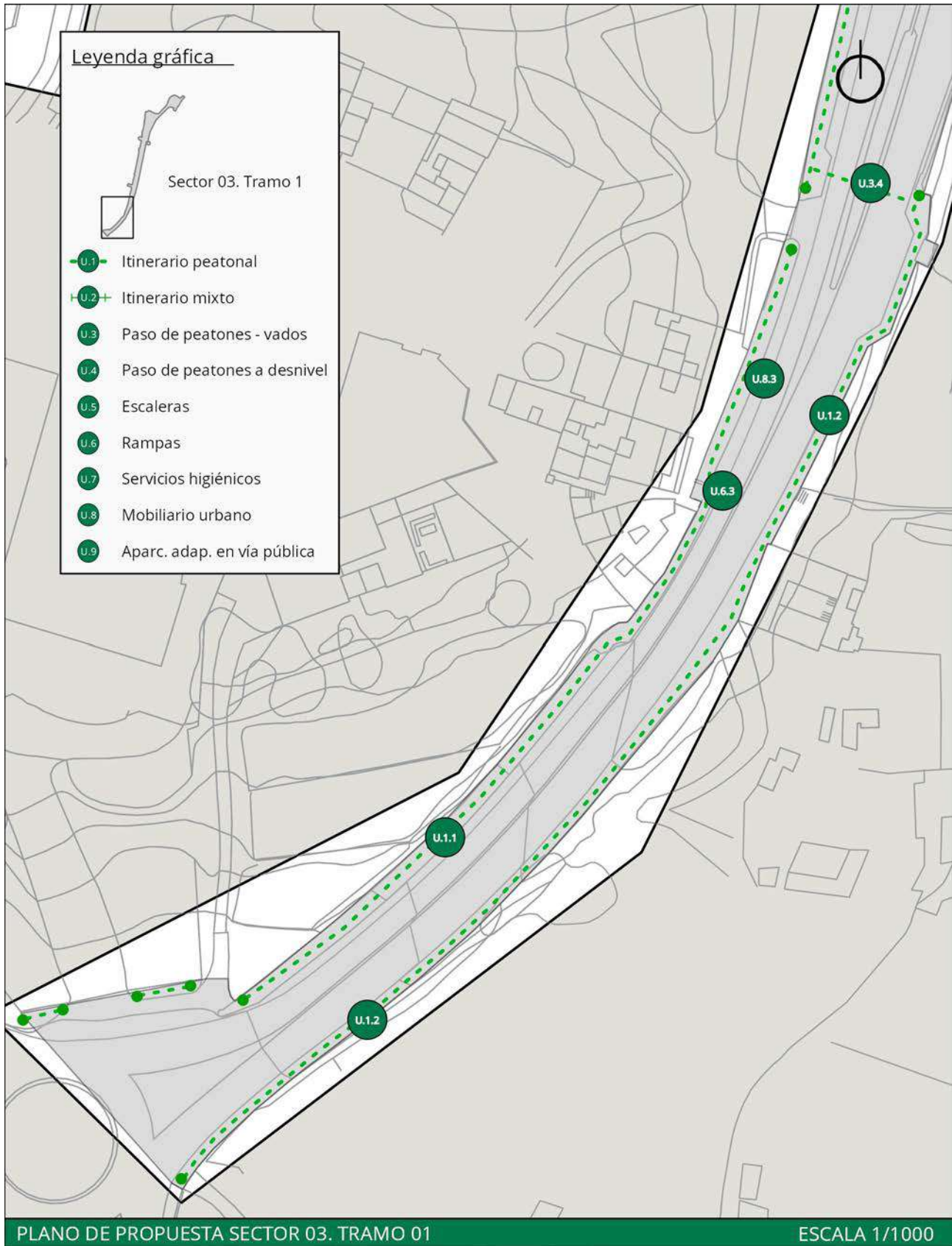






PLANO DE PROPUESTA SECTOR 03. TRAMO 01

ESCALA 1/1000





VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras	1.717,47	110,80 €	190.295,68 €
m2 Acondicionamiento de rampas	24,40	180,75 €	4.410,30 €
m2 Acondicionamiento de escaleras	2,40	198,91 €	477,38 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	3,00	1.189,40 €	3.568,20 €
Ud. Contenedores soterrados	3,00	35.023,07 €	105.069,21 €
Ud. Ejecución de vado peatonal	10,00	304,24 €	3.042,40 €
Sustitución de mobiliario urbano			15.027,86 €
Seguridad y Salud	1,00	4.602,95 €	4.602,95 €
Gestión de Residuos	1,00	7.671,58 €	7.671,58 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL			334.165,56 €
13% Gastos generales			43.441,52 €
6% Beneficio industrial			20.049,93 €
Suma de PEM + GG + BI			397.657,01 €
7% IGIC			27.835,99 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA			425.493,00 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			11.516,40 €
Dirección de obra			4.935,60 €
Estudio de Seguridad y Salud			1.036,48 €
Coordinación de Seguridad y Salud			1.974,24 €
TOTAL			19.462,72 €
7% IGIC			1.362,39 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS			20.825,11 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			446.318,12 €



S3.T2

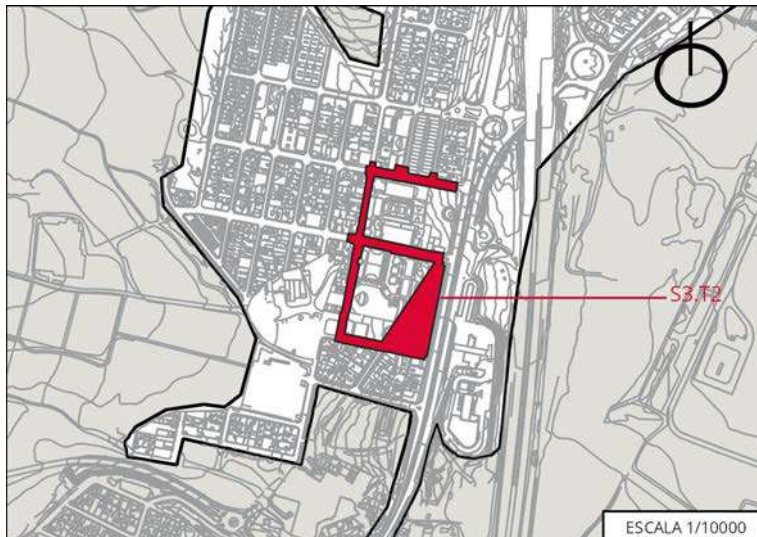
SECTOR 03. LAS MAJORERAS.

Tramo 02. Calles Doña Perfecta, César Manrique, Juan Medina, Víctor Doreste y parque de La Aviación.



Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

El parque que se incluye en este tramo es de gran importancia en el Municipio porque es el único parque dedicado a la aviación en el archipiélago canario. Cuenta con un avión cedido por el Ministerio de Defensa, que está expuesto en el propio parque de la Aviación.

Por otro lado, este tramo es de amplia importancia porque dan acceso a instalaciones deportivas, colegios, e incluso un local social.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

Para analizar este tramo se han diferenciado cuatro itinerarios. El itinerario U.1.1. transcurre por la calle Doña Perfecta, César Manrique, Pdte. Perón y Víctor Doreste. En el tramo de la calle Doña Perfecta podemos encontrar un segmento de acera que no supera los 1,20 m de ancho. En la calle César Manrique las aceras son estrechas, de 0,60 m, y presentan desniveles a lo largo de todo el itinerario por la existencia de escalones de acceso a las viviendas y vados vehiculares. En el itinerario U.1.2 la acera no supera los 1,20 m de ancho y en diferentes puntos se ve obstaculizada por la presencia de luminarias, como es el caso del tramo de acera junto al C.E.I.P. Barrio Costa. A lo largo del itinerario U.1.3. se producen estrechamientos en la acera junto a las instalaciones deportivas ubicadas en el parque Las Majoreras. En la calle doña Perfecta existe un tramo que no cuenta con pavimento de acera y que presenta asfaltado seguido de un tramo de tierra. La acera de esa misma calle junto al parque de las Majoreras se ve interrumpida por la existencia de jardineras de grandes dimensiones y pavimento táctil colocado de manera incorrecta en una gran extensión de la acera. El itinerario U.1.4. discurre por la zona del parque de la aviación y, en general, presenta buen estado de conservación, exceptuando la zona que conecta la calle Doña Perfecta y la calle Juan Medina Giraldo, cuyo pavimento es de asfalto y presenta zonas en mal estado de conservación debido a las raíces de los árboles, y porque



existen zonas que han sido parcheadas y no están perfectamente enrasadas con el resto del pavimento. El itinerario U.1.1 no cumple en cuanto a la pendiente longitudinal por el propio trazado de la calle y la pendiente transversal se incumple en la mayoría del tramo debido a continuos desniveles en el trazado de la acera, algo que sucede debido a, mayoritariamente, la existencia de accesos mal ejecutados a garajes y viviendas. Los itinerarios U.1.2, U.1.3 y U.1.4 incumplen la normativa en cuanto a la pendiente longitudinal por el propio trazado de la calle. En el itinerario U.1.3 en el tramo de la calle Juan Medina Giraldo existe un desnivel aislado compuesto por dos escalones que presentan discontinuidad de medida en la huella junto a un vado peatonal (rampa).

A lo largo de este tramo podemos diferenciar 11 pasos de peatones, que en la mayoría de los casos incumplen la normativa al no disponer de vado y/o pavimento táctil colocado según la normativa. En el caso de los pasos U.3.7, U.3.9 y U.3.10, además de estar mal ejecutados, coinciden con vados vehiculares.

Al analizar el mobiliario urbano existente en este tramo, encontramos bancos en el itinerario U.1.4 que cumplen con la normativa, exceptuando el banco ubicado en el itinerario U.1.3 que no cumple la normativa al no disponer de respaldo, ni reposabrazos. En el caso de los bancos y papeleras existentes en el itinerario U.1.4, a pesar de estar alineados a lo largo del itinerario, están ubicados a ambos lados de este por lo que generan un itinerario zigzagueante. Las papeleras no cumplen con la normativa. Existen contenedores semienterrados en el itinerario U.1.3. en la calle doña Perfecta y en la calle César Manrique que están ubicados en un escalón sobre la acera, lo que los hace inaccesibles. Los contenedores semienterrados del itinerario U.1.2 en la calle Víctor Doreste presentan imperfecciones debido al mal estado del pavimento de la acera adyacente. En el itinerario U.1.4, en el tramo que conecta la calle doña Perfecta con la calle Juan Medina Giraldo, existen alcorques no enrasados rodeados de bordillo, así como elementos macizos a modo de bolardos que interrumpen el paso y de sección rectangular.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento de los itinerarios peatonales (U.1).
2. Construcción de vado de peatones y acondicionamiento de pasos de peatones. Creación de cinco pasos de peatones (U.3).
3. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).
4. Ejecución de contenedores soterrados adaptados (U.8.2).
5. Reserva de tres plazas de aparcamientos adaptadas, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización (U.9).

1. CREACIÓN DE LOS ITINERARIOS PEATONALES (U.1)

Evaluado este tramo se obtiene como resultado que, en general, existen diversas deficiencias en cuanto a accesibilidad. Encontramos que a lo largo de los itinerarios 1, 2 y 3 las aceras no cumplen con el ancho requerido, sino es que es mucho menor. Además, existe mobiliario que interrumpe el paso. La pendiente longitudinal no se cumple debido al propio trazado de la carretera. Por otro lado, se encuentra un desnivel aislado en la calle Juan Medina Giraldo, anexo a un vado peatonal. Los bordillos no cumplen la cota exigida de 8 cm, existen resaltes, y se encuentran algunos puntos sin pavimentar.

Por tanto, el presente Plan propone, para resolver tales circunstancias, la homogeneización de las características físicas del itinerario peatonal con el objetivo de convertirlo en un itinerario peatonal accesible y que, por tanto, disponga de un ancho libre de obstáculos mayor o igual a 1,80 m, se eliminen del mismo los desniveles aislados creando en su lugar una rampa, no existan resaltes en el pavimento, que las alturas del bordillo sean iguales o inferiores a 8 cm y dispongan de pavimento táctil indicador para orientar, dirigir y advertir a las personas en los distintos puntos del recorrido. Existen algunas partes, concretamente en los itinerarios U.1.1 y U.1.3 en las que las aceras no están pavimentadas. Por ello, se propone la correcta pavimentación de esos itinerarios.

Se adaptarán las entradas a las entradas al parque de La Aviación desde la calzada rodada para permitir el acceso de todas las personas de manera autónoma, independientemente de si presenta algún grado de discapacidad o no. Para ello, se optará por disponer de vados en las aceras perimetrales, las cuales estarán vinculadas preferentemente a un paso de peatones cuando sea conveniente. Las características de estos vados serán iguales a las exigencias en materia de accesibilidad expuestas por la normativa para los vados de pasos de peatones en cuanto a configuración material, dimensiones y pendientes.

Por otro lado, y dado que el presente tramo integra un espacio libre abierto donde una persona invidente puede desorientarse, se propone complementar el itinerario peatonal con la debida franja de pavimento táctil indicador direccional para facilitar el



encaminamiento dentro del espacio libre, permitiendo la orientación, conexión y localización de los accesos, instalaciones, servicios y actividades disponibles en dicho espacio.

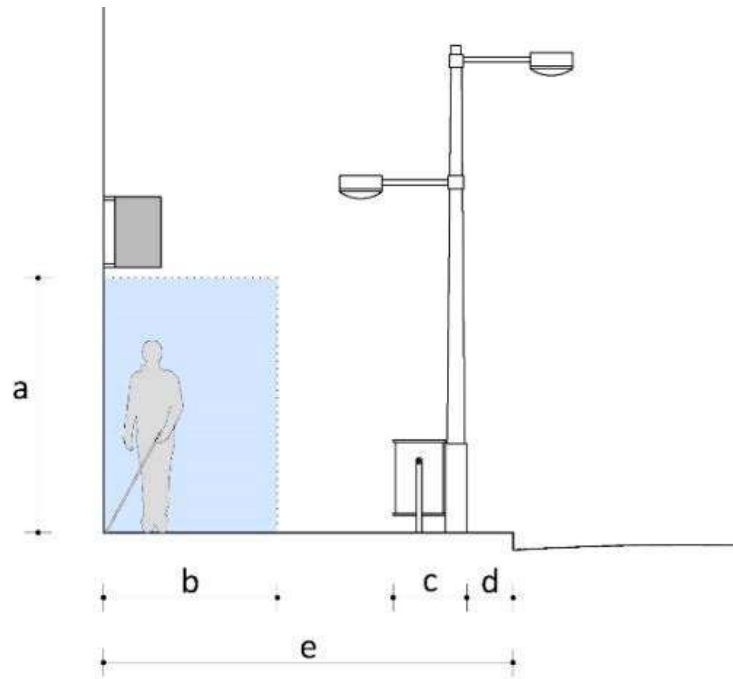


Imagen: Esquema gráfico de la ubicación del itinerario peatonal accesible a la línea de fachada; a) altura mínima del IPA: 2,20 m.; b) Anchura mínima del IPA: 1,80m.; c) ubicación preferente del mobiliario urbano alineado junto a la banda exterior de la acera (art. 25.a); d) distancia mínima preferente entre el bordillo y banda de mobiliario: 40 cm. (art. 25.a); e) Anchura total de la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

2. CONSTRUCCIÓN DE VADO DE PEATONES Y ACONDICIONAMIENTO DE PASOS DE PEATONES. CREACIÓN DE CINCO PASOS DE PEATONES (U3)

Evaluado los once pasos de peatones, de los cuales se derivan diferentes situaciones en consecuencia de las características de la vía en particular, las propuestas que aquí se van a exponer serán agrupadas a partir de las características y deficiencias similares presentados por cada caso.

Actuaciones globales:

- Implementación del pavimento indicador táctil para todos los pasos de peatones, debido a la ausencia del mismo en ninguno de los pasos de peatones. Para ello, se utilizará franjas de pavimento táctil indicador de dirección y de advertencia para orientar, dirigir y advertir a las personas. Para los puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el vehicular, se dispondrá una franja-guía de pavimento táctil indicador direccional, de una anchura comprendida entre 80 y 120 cm entre la línea de fachada o elemento que delimite físicamente el itinerario peatonal accesible y el centro de la franja de advertencia del vado. La franja-guía se colocará transversal al tráfico peatonal que discurre por la acera, y alineada con la correspondiente franja-guía ubicada al lado opuesto de la calzada.

- En general, algunos pasos de peatones no disponen de vado peatonal en uno de sus lados o en ambos, o se encuentra en muy mal estado, y en todos los casos, entre el vado y la calzada está sin achaflanar. Por tanto, se propone la construcción del vado peatonal en aquellos pasos de peatones que solo cuenten con un vado por uno de sus lados y en aquellos que no dispongan de ninguno, y que además la separación entre el vado y la calzada esté enrasada. Las características y especificidades para la construcción de vados peatonales están descritas en el apartado siguiente.

Los vados deben contar con una anchura mínima del plano inclinado a cota de calzada de 1,80 metros, con el encuentro entre éste y la calzada, que deberá estar enrasado, garantizando asimismo que no existan cantos vivos en cualquiera de los elementos



que conforman el vado peatonal, y con unas pendientes máximas del 10% si el tramo mide menos de 2,00 m y máximas del 8% para tramos de hasta 2 m. La pendiente transversal debe ser, como mucho, del 2%.

Por su parte, los pasos de peatones 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. Estarán señalizados mediante marcas viales en el plano del suelo, que cumplan con la exigencia de resbaladidad. Adicionalmente, siempre que las condiciones de seguridad y ubicación del paso lo requieran, se incluirá señalización vertical para los vehículos. Se garantizará la inexistencia de obstáculos en el área correspondiente de la acera.

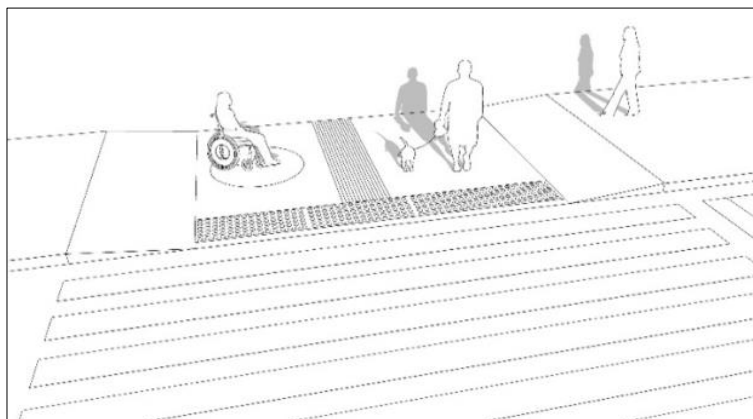
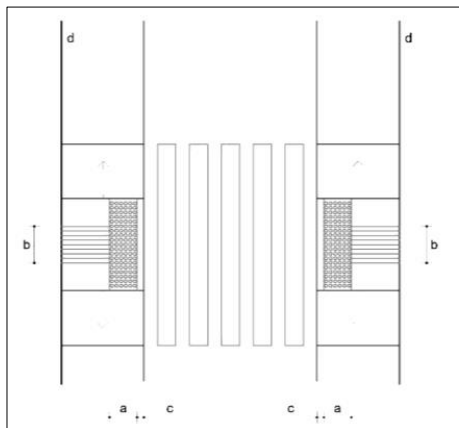


Imagen de la izquierda: Ejemplo de aplicación del pavimento táctil indicado en cruce con vado peatonal de dos planos inclinados; a) fondo de la franja de pavimento táctil indicador de advertencia entre 60 y 120 cm; b) ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional entre 80 y 120 cm; c) posible espacio de separación entre la franja de advertencia y la calzada; d) línea de fachada. **Imagen de la derecha:** ilustración de vado de dos planos inclinados.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

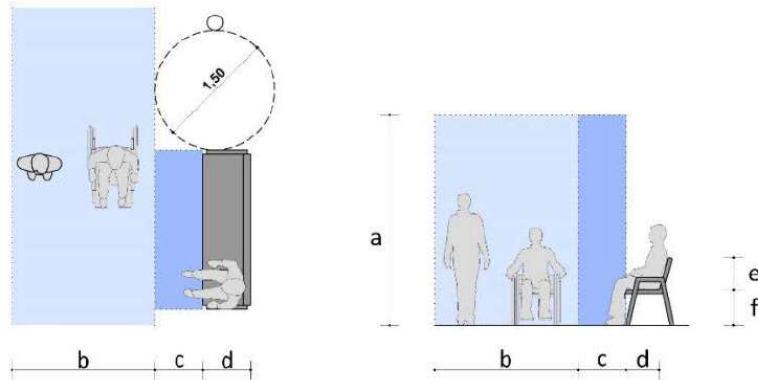
En los pasos de peatones 7, 9 y 10, alguno de sus vados coincide con vados vehiculares. Por ello se propone ubicarlos anexos a estos, eliminando los anteriores.

Por último, para dar continuidad a los itinerarios peatonales, se propone la construcción de 5 nuevos pasos de peatones (U3.12, U3.13, U3.14, U3.15 y U3.16; ver en el plano) con las características mencionadas anteriormente.

3. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Tras analizar el presente tramo, se observa que hay mobiliario que interrumpe la banda de paso libre, y que no está proyectado hasta el suelo, como es el caso de las papeleras. Existen bolardos que incumplen las exigencias de la normativa, además se han encontrado bancos sin respaldo. Por último, existen algunos alcorques que no están enrasados ni cubiertos por rejilla o similar.

Tras el análisis de los distintos elementos que conforman el mobiliario urbano se propone la sustitución de los bancos que no cumplan con las exigencias de la normativa. Se sugiere que la disposición de estos bancos accesibles en el espacio público será, como mínimo, de una unidad por cada agrupación y, en todo caso, de una unidad de cada cinco bancos o fracción, debiendo respetarse que cada 50 metros de recorrido accesible disponga, al menos, de un banco accesible. Dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.



- A Altura mínima del IPA: 2,20 m
- B Anchura mínima del IPA: 1,80 m
- C Franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho
- D Profundidad del asiento: entre 40 y 45 cm
- E Altura mínima del respaldo: 45 cm
- F Altura del asiento: entre 40 y 45 cm

Imagen: Diseño y ubicación de bancos en las zonas de uso peatonal.
Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados.

Por otro lado, se propone la sustitución de las papeleras por papeleras adaptadas cuyas dimensiones y diseño se ajusten a la normativa de aplicación, es decir, la altura de la boca o mecanismos se sitúe entre 80 y 100 cm y su perímetro en base y coronación sea idéntico. Además, es preciso que los alcorques se encuentren enrasados y cubiertos con rejillas o similar, por ello, se propone el enrasado de los alcorques y su cubrición con rejilla o similar. Por último, se propone eliminar los bolardos existentes y en su lugar instalar bolardos que se encuentren alineados, con una altura entre 0,75 y 1,00 m, un diámetro mínimo de 10 cm y un diseño redondeado y sin aristas. Su color contrastará con el pavimento en toda la pieza o, como mínimo, en su tramo superior, asegurando su visibilidad en horas nocturnas.



Imagen: Ejemplo de alcorque enrasado.

Fuente: Alcorque Yarg. Diseño: Estudio Escofet. Fuente: Escofet.com.

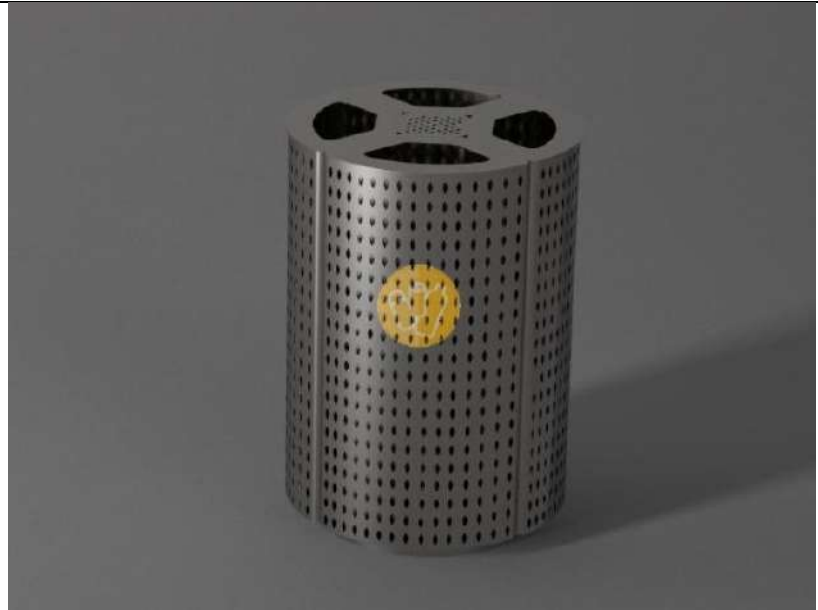


Imagen: Modelo de papelera accesible para la recogida selectiva.

Fuente: Archiproducts. Diseñador: Studio Thesia Proogetti.

4. EJECUCIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS ADAPTADOS (U8.2)

En este tramo, encontramos contenedores no enterrados con una altura de los elementos manipulables superior a la máxima que establece la normativa aplicable.

Para dotar al barrio de una mejora de utilización accesible de los contenedores de basura y residuos y darle una solución a este problema de accesibilidad, se propone la eliminación de los contenedores existentes en el itinerario peatonal, por tres conjuntos de contenedores soterrados que cumplan con las condiciones exigidas en materia de accesibilidad. En este sentido, la altura de la boca de los contenedores soterrados deberá encontrarse entre 70 y 90 centímetros. Además, en los contenedores soterrados no habrá cambios de nivel en el pavimento circundante. (Véase en los planos como U.8.2)



Imagen. Modelo de contenedores soterrados. Fuente: Equinord.

5. RESERVA DE TRES PLAZAS DE APARCAMIENTOS ADAPTADAS, CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN (U9)



En la evaluación del tramo se detecta que no existen plazas de aparcamientos adaptadas reservadas para personas con discapacidad. Por ello se propone la reserva de tres plazas adaptadas (véase en el plano como U.9.1, U.9.2, y U.9.3).

Todas ellas estarán dispuestas en línea, y tendrán una dimensión mínima de 5,00 m de longitud \times 2,30 m de ancho y además dispondrán de una zona libre de obstáculos para aproximación y transferencia posterior, cuya anchura será igual a la de la plaza y su longitud de, al menos, 3,00 m. Sobre la acera lateral también existirá una zona sin obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia y un ancho de 1,50 m. La zona de aproximación y transferencia en calzada posterior al vehículo será marcada en el plano del suelo mediante marcas viales que cumplan con la exigencia de resbaladidad establecida en el artículo 11, para permitir la salida y entrada con seguridad.

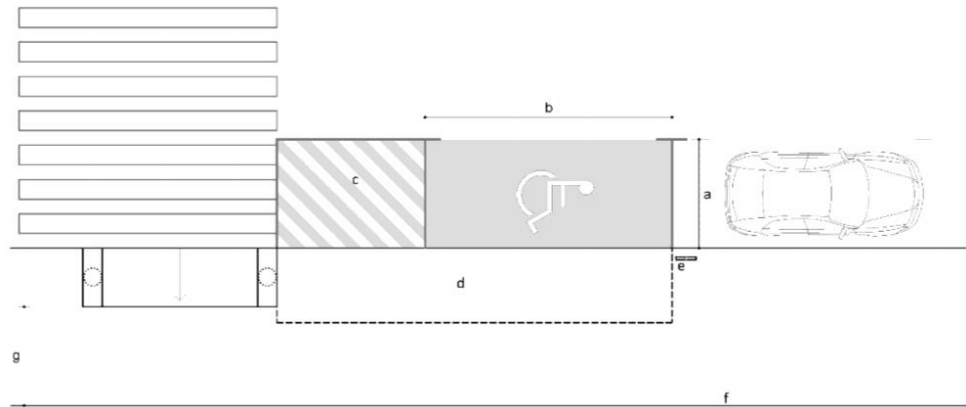
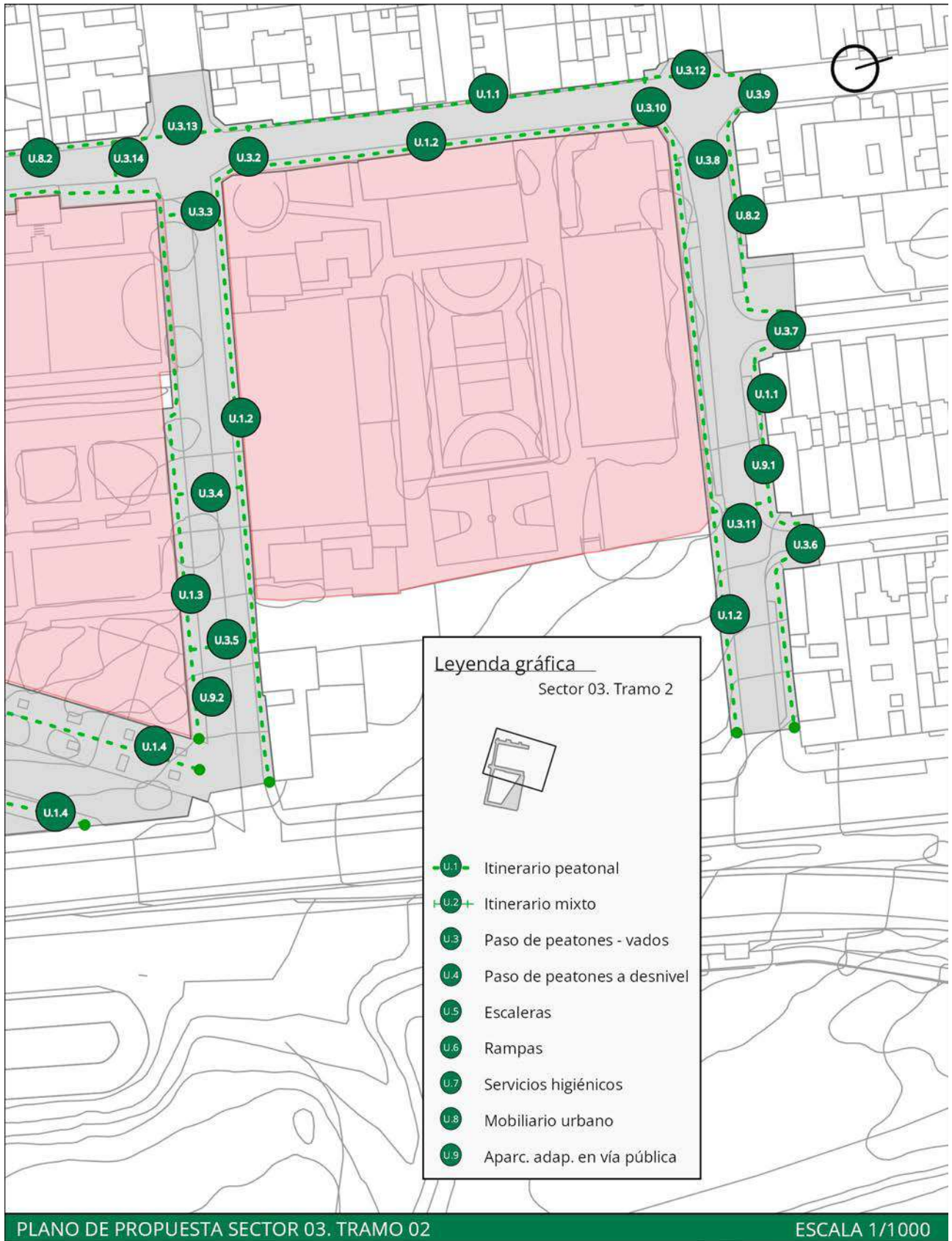


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0





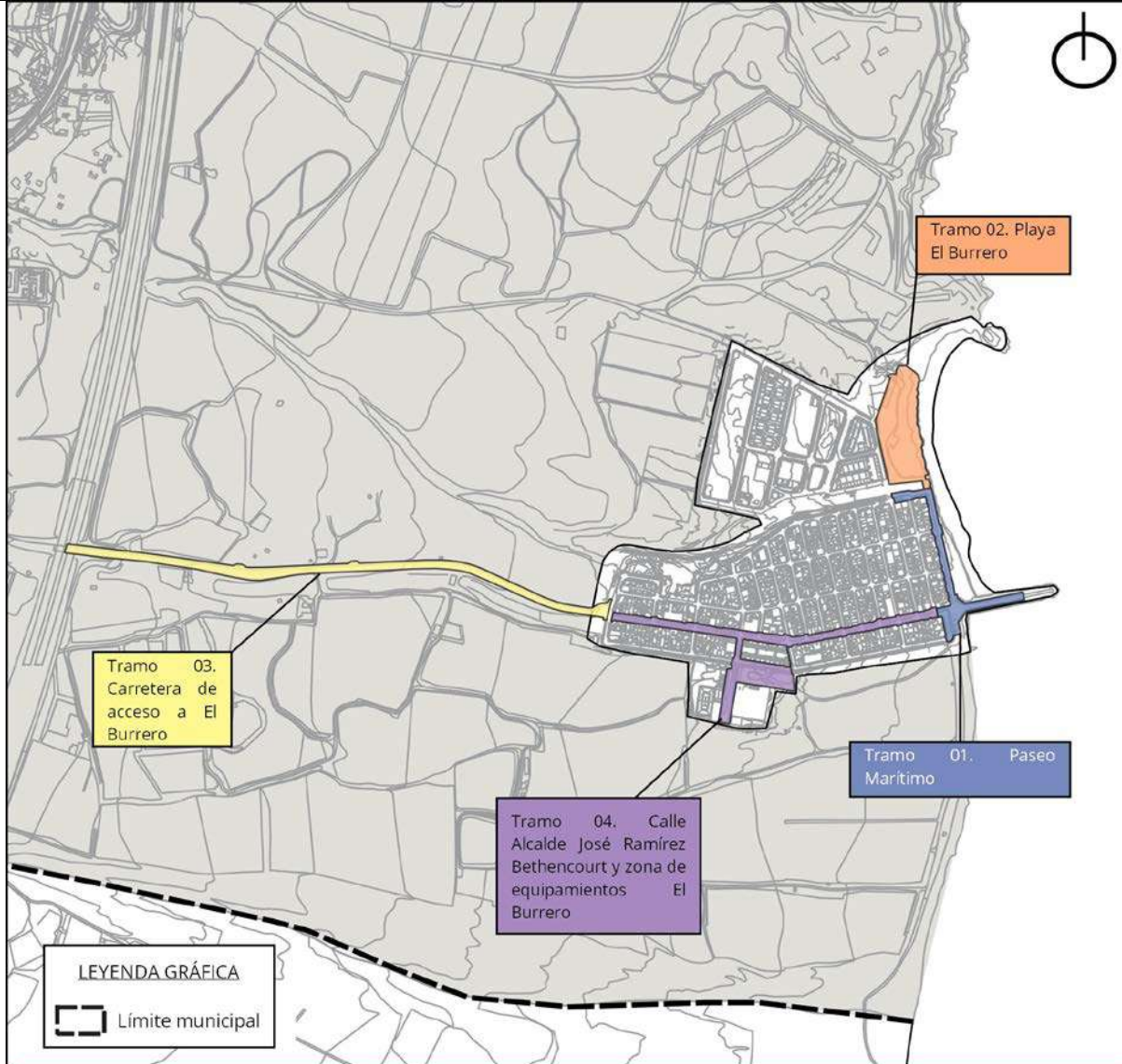


VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras e itinerarios	2.424,99	110,80 €	268.688,89 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	3,00	1.189,40 €	3.568,20 €
Ud. Contenedores soterrados	3,00	35.023,07 €	105.069,21 €
Ud. Ejecución de vado peatonal	32,00	304,24 €	9.735,68 €
Sustitución de mobiliario urbano			33.949,86 €
Seguridad y Salud	1,00	5.805,93 €	5.805,93 €
Gestión de Residuos	1,00	9.676,55 €	9.676,55 €
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		436.494,32 €
		13% Gastos generales	56.744,26 €
		6% Beneficio industrial	26.189,66 €
		Suma de PEM + GG + BI	519.428,24 €
		7% IGIC	36.359,98 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA		555.788,22 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			15.042,98 €
Dirección de obra			6.446,99 €
Estudio de Seguridad y Salud			1.353,87 €
Coordinación de Seguridad y Salud			2.578,80 €
		TOTAL	25.422,63 €
		7% IGIC	1.779,58 €
	TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS		27.202,22 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			582.990,44 €



2.4. SECTOR 04. EL BURRERO

SECTOR	04. EL BURRERO
TRAMOS	01. Paseo Marítimo. 02. Playa El Burrero. 03. Carretera de acceso a El Burrero. 04. Calle Alcalde José Ramírez Bethencourt y zona de equipamientos El Burrero.



PLANO SECTOR 04. EL BURRERO

ESCALA 1/10000



S4.T1

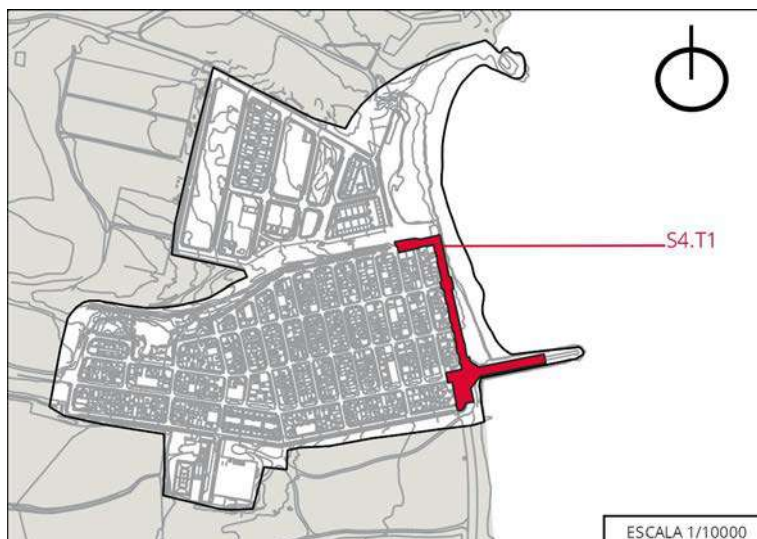
SECTOR 04. EL BURRERO

Tramo 01. Paseo Marítimo.



Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

Tramo de interés para su análisis debido a su uso de ocio, recreación y turístico. El paseo marítimo se extiende por el litoral costero de El Burrero que va desde el Roque hasta el Dique Sur. Este tramo en cuestión del Paseo Marítimo abarca desde la desembocadura del barranco de los Aromeros hasta el Dique Sur. El Burrero representa el lugar principal de ocio y recreo en la zona costera del municipio de la Villa de Ingenio. Se trata de un barrio con profundas raíces pesqueras y cuya tradición perdura hoy en día. Además, en torno al paseo marítimo se concentran distintas zonas de estancia para el descanso de los transeúntes, dotado de mobiliario urbano y con varios accesos al litoral a través de rampas y escaleras.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

Para analizar este tramo se han considerado tres itinerarios peatonales. Todos ellos, en general, cumplen con los requerimientos normativos en materia de accesibilidad exigidos, salvo que en el itinerario U.1.3 existe una pasarela de madera que se encuentra en desnivel respecto a la acera anexa y, en el itinerario U.1.2, el ancho de la acera es inferior a 1,40 metros, siendo insuficiente. En todos los itinerarios encontramos que la altura libre de obstáculos se respeta. Las pendientes longitudinales y transversales cumplen con el requerimiento normativo. Respecto a los desniveles aislados, en el encuentro entre el itinerario U.1.3 y el itinerario mixto, existe una parte en rampa en la acera con una pendiente no admisible en itinerarios peatonales accesibles, al ser superior a la máxima permitida. Además, existen partes de los itinerarios señalados que presentan resaltes debido al mal estado del pavimento, y también ocurre que las alturas de los bordillos son superiores a las admitidas.

El itinerario mixto cumple, en general, con los requerimientos normativos en materia de accesibilidad exigidos. En cuanto a las dimensiones mínimas exigidas para el ancho del itinerario, cumple en la mayor parte de su recorrido. Hay que tener presente que en algunas partes del mismo se localizan obstáculos producidos por una inadecuada colocación de mobiliario urbano



(señalización y el pavimento de varios aparatos biosaludables). Además, la presencia de escalones y rampas vehiculares de acceso a algunas viviendas interrumpen el tránsito peatonal libre. En todo el itinerario encontramos que la altura libre de obstáculos se respeta. Respecto a las pendientes longitudinales y transversales, se cumple con el requerimiento normativo. Respecto a las condiciones del pavimento del itinerario mixto peatonal, existen partes del itinerario que presentan resaltes debido al mal estado de conservación y mantenimiento del pavimento. Por otro lado, los bordillos de las aceras de las calles Tomás Arroyo Cardoso y Juan del Río Ayala, transversales y adyacentes con el itinerario peatonal mixto, se encuentran en mal estado de conservación.

Se localiza en este tramo dos pasos de peatones. El paso de peatones U.3.1 en el extremo que colinda con el itinerario mixto dispone de vado peatonal. Sin embargo, en el otro extremo el vado no se encuentra enrasado correctamente, ya que el encuentro entre el plano principal del vado y la calzada debe estar enrasado o no superar los 4 mm de resalte. Con respecto a la aplicación del pavimento táctil indicador direccional y de botones, se observa que no está aplicado correctamente en uno de sus extremos, mientras que en el extremo que colinda con el itinerario mixto hay ausencia de pavimento táctil indicador direccional y de botones. Además, la pintura y el bordillo del paso de peatones se encuentra en mal estado de conservación, y el bordillo del vado de peatones no está correctamente enrasado. En el caso del paso de peatones U.3.2, el vado peatonal existente en uno de sus extremos no cumple con los requerimientos normativos, mientras que en el otro extremo no dispone de vado peatonal, incumplándose así las exigencias establecidas por la normativa. Con respecto al pavimento táctil indicador direccional y de botones, no está correctamente aplicado según lo expuesto en la normativa. En cuanto a las marcas viales en el plano del suelo son prácticamente inexistentes.

En el itinerario U.1.2 se localiza una escalera longitudinal que lo conecta con el itinerario mixto, la cual no tiene diferenciado mediante el pavimento su inicio y final. Respecto a la altura de las contrahuellas de los escalones, se cumple con los requerimientos normativos, pero no es la misma en todos los escalones que la componen. Dicha escalera no dispone de pasamanos, y al tener un ancho superior a 4 metros necesita pasamanos intermedio, además de a ambos lados. Además, la misma cuenta con varios tramos de escalones compensados. En todo el desarrollo de la escalera posee una altura libre de paso no inferior a 2,20 m.

En cuanto al mobiliario urbano, hay elementos que no se encuentran alineados entre sí. Además, existe la problemática de la presencia a lo largo del paseo marítimo del soporte de antiguos juegos biosaludables, lo que genera que en el lado más oriental del paseo no se cumple con las dimensiones exigidas de la banda de paso libre de obstáculos. Las papeleras no cumplen en cuanto a su diseño, puesto que el perímetro en base no es idéntico al perímetro en coronación. También sucede que los báculos de señalización, aun cumpliéndose que son de cantos redondeados, se encuentran en mal estado de conservación.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento de los itinerarios peatonales accesibles (U1).
2. Acondicionamiento del itinerario mixto (U2).
3. Creación de vados peatonales y acondicionamiento de pasos de peatones (U3).
4. Acondicionamiento de escalera existente en el paseo marítimo de El Burrero (U5).
5. Acondicionamiento de rampa existente en el paseo marítimo de El Burrero (U6).
6. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).
7. Ejecución de contenedores soterrados adaptados (U8.2).

1. ACONDICIONAMIENTO DE LOS ITINERARIOS PEATONALES ACCESIBLES (U1)

Los itinerarios peatones que recorren este paseo marítimo, en general, cumplen con los requisitos de accesibilidad, con algunas salvedades.

En el itinerario número 1, se cumplen todas las exigencias legales exceptuando las relacionadas con la playa que se encuentra anexa. Es por ello que el presente Plan propone que se instale al menos un itinerario peatonal, que se prolongará hacia la orilla todo lo que sea posible según la legislación estatal en materia de costas y las condiciones y morfología de la playa, aunque se trata de una propuesta que forma parte del tramo de la playa.



En el itinerario peatonal colindante con el tramo de la playa se dispondrá de información para la orientación y localización de los accesos, las instalaciones, las actividades y los servicios disponibles. La señalización incluirá, como mínimo, la información relativa a ubicación y distancias.

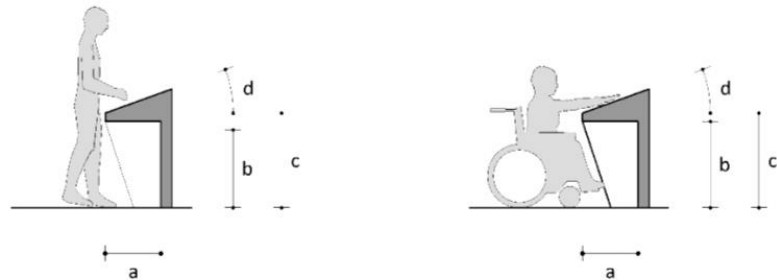


Imagen: Esquema gráfico de la aplicación de rótulos, carteles y paneles informativos; a) fondo mínimo del espacio libre inferior: 0,50 m.; b) altura mínima del espacio libre inferior: 0,70 m.; c) altura del panel informativo entre 0,90 y 1,20 m.; d) inclinación del plano del panel informativo entre 30° y 45°.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

En el itinerario 2, la altura de los bordillos supera en su mayor parte los 8 centímetros de cota permitidos. Existen obstáculos que no dejan el ancho libre exigido por la normativa. Además, existe un desnivel aislado en la acera del encuentro entre la calle Luis Doreste Silva y el Paseo Marítimo. Es por ello que el presente plan propone la remodelación de las aceras que componen el itinerario 2. En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, en todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m, no presentará escalones aislados y su pavimento será duro, estable y cumplirá con la exigencia de resbaladividad 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. No presentará piezas ni elementos sueltos, con independencia del sistema constructivo que, en todo caso, impedirá el movimiento de las mismas. Su colocación asegurará su continuidad y la inexistencia de resaltes de altura superior a 4 mm, y su textura será diferente de la de los pavimentos táctiles indicadores. Los bordillos no superarán los 8 centímetros.

En el itinerario 3 existe una pasarela de madera de ancho superior a 1,80 metros que forma parte del itinerario peatonal pero que se encuentra en desnivel respecto a la acera anexa. Dicha acera tiene un ancho inferior a 1,80 metros. Para solventar los problemas de accesibilidad que este itinerario presenta, se propone la remodelación de la acera con las características anteriormente especificadas, y la reubicación de la pasarela de modo que entre ésta y la acera no exista desnivel alguno.

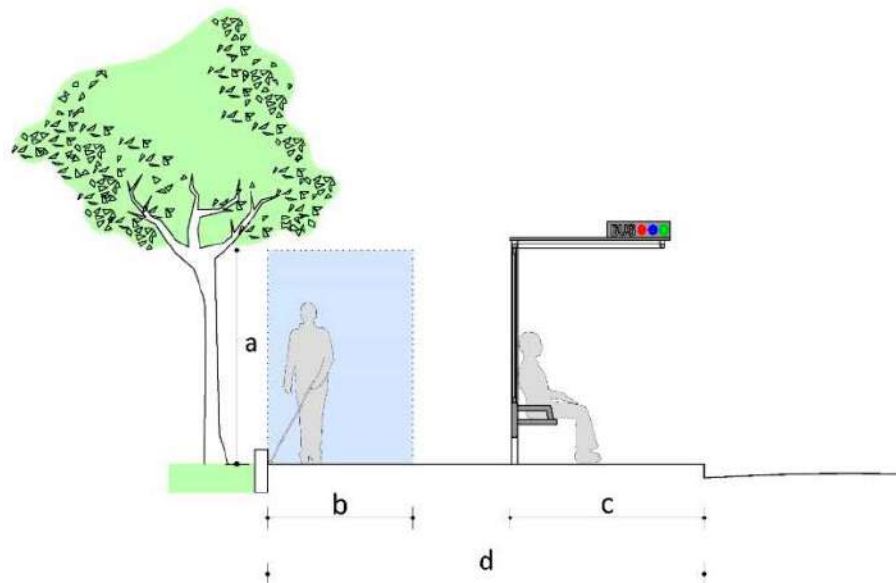




Imagen: Orientación y encaminamiento del IPA con bordillo como referencia edificada a nivel del suelo. a) altura mínima libre de paso del IPA: 2,20 m. b) anchura mínima libre de paso del IPA: 1,80 m.; c) espacio ocupado por la parada de guaguas (art. 36); d) anchura total de la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

2. ACONDICIONAMIENTO DEL ITINERARIO MIXTO (U2)

Aunque el ancho total del itinerario mixto cumple en general, hay que tener presente que en algunas partes del recorrido se localizan obstáculos debido a la disposición en el tramo del mobiliario urbano, sobre todo a causa de la ubicación de la señalización, así como debido a que en algunas partes del recorrido existen huecos en el pavimento donde anteriormente se ubicaban aparatos biosaludables. Además, en los accesos a las viviendas existen escalones y rampas que en algunos casos interrumpen el tránsito peatonal.

Para dar solución a las deficiencias de accesibilidad atendiendo a las características de la vía y al tipo de servicio que ofrece esta vía, contigua a una playa, se propone la remodelación del itinerario mixto de plataforma única donde la acera y la calzada estarán a un mismo nivel, quedando perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos. No presentará desniveles, resaltes, ni obstáculos en él.

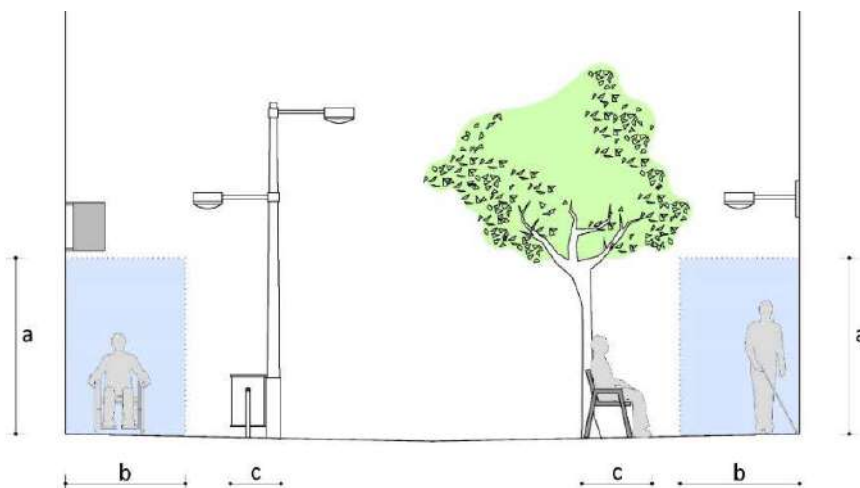


Imagen: Zona de plataforma única: otros elementos que contribuyen a delimitar el espacio de uso exclusivo peatonal.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados.

3. CREACIÓN DE VADOS PEATONALES Y CONDICIONAMIENTO DE PASOS DE PEATONES (U3)

Tras analizar el presente tramo, se observa que existen dos pasos de peatones en él. Presentan diversas deficiencias, sobre todo por la inexistencia de vados que los hagan totalmente accesibles.

Por ello, se propone la construcción de vados peatonales en los pasos de peatones. Dichos vados deben contar con una anchura mínima del plano inclinado a cota de calzada de 1,80 metros, con el encuentro entre éste y la calzada, que deberá estar enrasado, garantizando asimismo que no existan cantos vivos en cualquiera de los elementos que conforman el vado peatonal, y con unas pendientes máximas del 10% si el tramo mide menos de 2,00 m y máximas del 8% para tramos de hasta 2 m. La pendiente transversal debe ser, como mucho, del 2%.

Por su parte, los pasos de peatones 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. Estarán señalizados mediante marcas viales en el plano del suelo, que cumplan con la exigencia de resbaladidad. Además, se incluirá señalización vertical para los vehículos.

Por último, se propone la creación de dos nuevos pasos de peatones, con las características mencionadas anteriormente. Éstos se pueden ver ubicados como U.3.3 y U.3.4 en los planos.

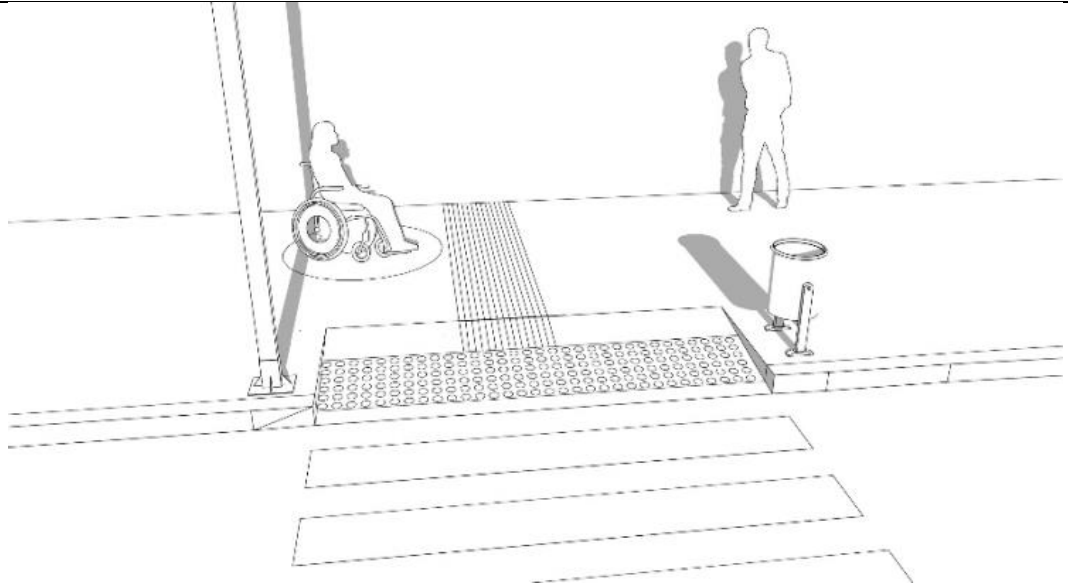


Imagen: Ejemplo de vados de un plano inclinado y aplicación de la señalización táctil.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

4. ACONDICIONAMIENTO DE ESCALERA EXISTENTE EN EL PASEO MARÍTIMO DE EL BURRERO (U5)

Una vez analizada la escalera existente en el presente tramo, se detecta que ésta presenta varias deficiencias, tal como que existen escalones compensados, y las medidas de los escalones incluyen la normativa. En cuanto a su pavimento, no dispone de pavimento diferenciado al inicio y final de la escalera, y tiene la huella diferente de la contrahuella. Además, cabe destacar que no dispone de pasamanos.

Dadas las cuestiones anteriores, el presente Plan propone rehacer la escalera como solución a las patologías detectadas, de tal manera que la dimensión de la huella debe ser como mínimo de 28 cm y de la contrahuella 13 cm como mínimo y 17,5 cm como máximo. Esta deberá disponer de pavimento táctil diferenciador al inicio y final de la escalera en sentido transversal al tránsito peatonal. Además, cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

Esta nueva escalera debe disponer de pasamanos a ambos lados de la escalera ajustándose a los establecido en el artículo 30 de 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.

Además, dado las características de las mismas, con un ancho superior a los 4 metros es necesario la instalación de los suficientes pasamanos doble para que no existan tramos mayores a cuatro metros sin pasamanos.

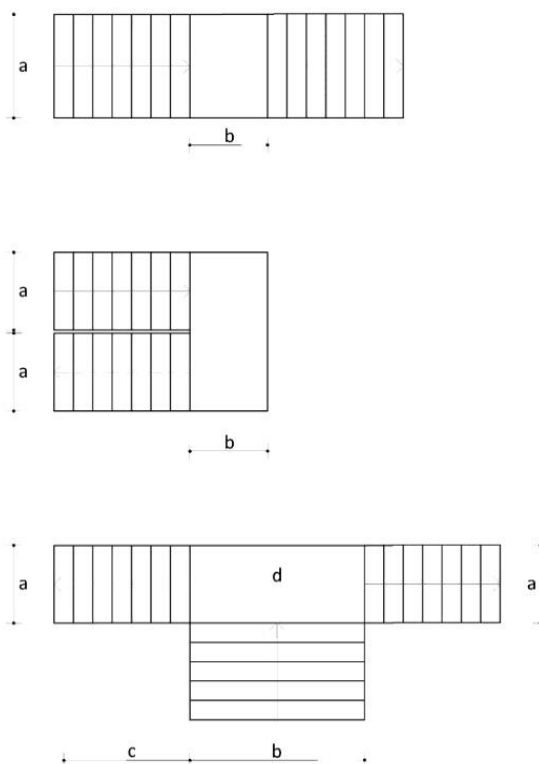


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de escaleras; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 15.2); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,20 m. (art. 15.4); c) tramo: mínimo 3 escalones y máximo 12 escalones (art. 15.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,20 m. (art. 15.4).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

5. ACONDICIONAMIENTO DE RAMPA EXISTENTE EN EL PASEO MARÍTIMO DE EL BURRERO (U6)

En el presente ramo existe una rampa anexa a la anterior escalera que además no cumple con los requerimientos normativos.

Para lograr que sea una rampa totalmente accesible, se propone rehacerla de manera que deberá tener una anchura mínima libre de paso de 1,80 m. La longitud máxima en proyección horizontal será de 9,00 m. La pendiente longitudinal máxima será del 10% para tramos de hasta 3,00 m de longitud, y del 8% para tramos de hasta 9,00 m de longitud, medidos en proyección horizontal y la pendiente transversal máxima será del 2%. Deberá disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas. Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m, libre de obstáculos. Previo al inicio de la rampa, y para advertir de su comienzo, se colocará en ambos extremos una franja de pavimento táctil indicador direccional, en sentido transversal a la marcha.

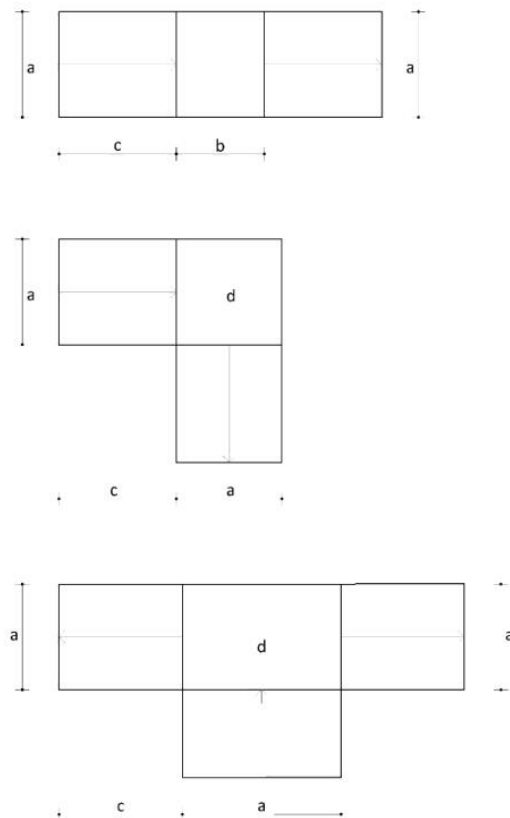


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de rampas; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 14.2.a); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,50 m. (art. 14.3); c) longitud de tramo (medio en proyección horizontal): máximo 9 m (art.14.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,80 m. y asegurando en todo caso un adecuado uso de la rampa (art. 14.3).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

6. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

En cuanto al mobiliario urbano se determina que no se encuentra en su mayoría proyectado hasta el suelo y no se respeta la banda de paso libre de obstáculos. Respecto a las papeleras se observa que no cumplen con el requerimiento normativo de disponer el mismo perímetro en su base y su coronación. No existen bancos o asientos públicos adaptados, los bancos dispuestos en este tramo no reúnen las condiciones para ser accesibles al no disponer de reposabrazos.

Dadas estas circunstancias, se propone que el mobiliario urbano no invada las áreas de uso peatonal y preferentemente este alineado junto a la banda exterior del itinerario, y a una distancia mínima de 0,40 m del borde.

Se propone la sustitución de las papeleras por papeleras adaptadas, cuyas dimensiones y diseño se ajusten a la normativa de aplicación, es decir, la altura de la boca o mecanismos se sitúe entre 80 y 100 cm, y su perímetro en base y coronación sea idéntico.



Imagen: Modelo de papelera accesible, Portaló. Fuente: Grupo Fábregas.

Se dispondrá como mínimo de un banco adaptado cada cinco bancos o fracción, cuyo diseño sea proyectado hasta el suelo y dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible. En cualquier caso y con respecto a la reserva de bancos accesibles, deberán preverse áreas de descanso a lo largo del itinerario peatonal accesible en intervalos no superiores a 50 m. Las áreas de descanso dispondrán de, al menos, un banco que reúna las características expuestas anteriormente.

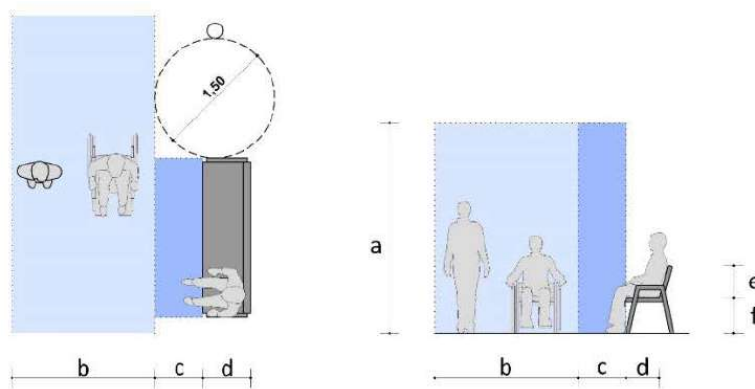


Imagen: Diseño y ubicación de bancos en la zona de uso peatonal.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Por último, se recomienda la colocación de algunos árboles como elementos de sombra natural en el transcurso del presente tramo. Se dispondrán preferentemente alineados junto a la banda exterior de la acera, y a una distancia mínima de 0,40 m del límite entre el bordillo y la calzada. Debajo de ellos se instalarán áreas de descanso con las características anteriormente mencionadas.

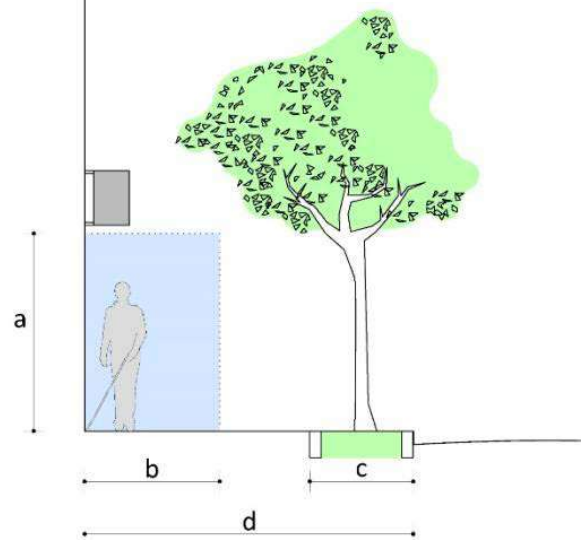


Imagen: Esquema gráfico de alcorque con bordillo enrasado.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

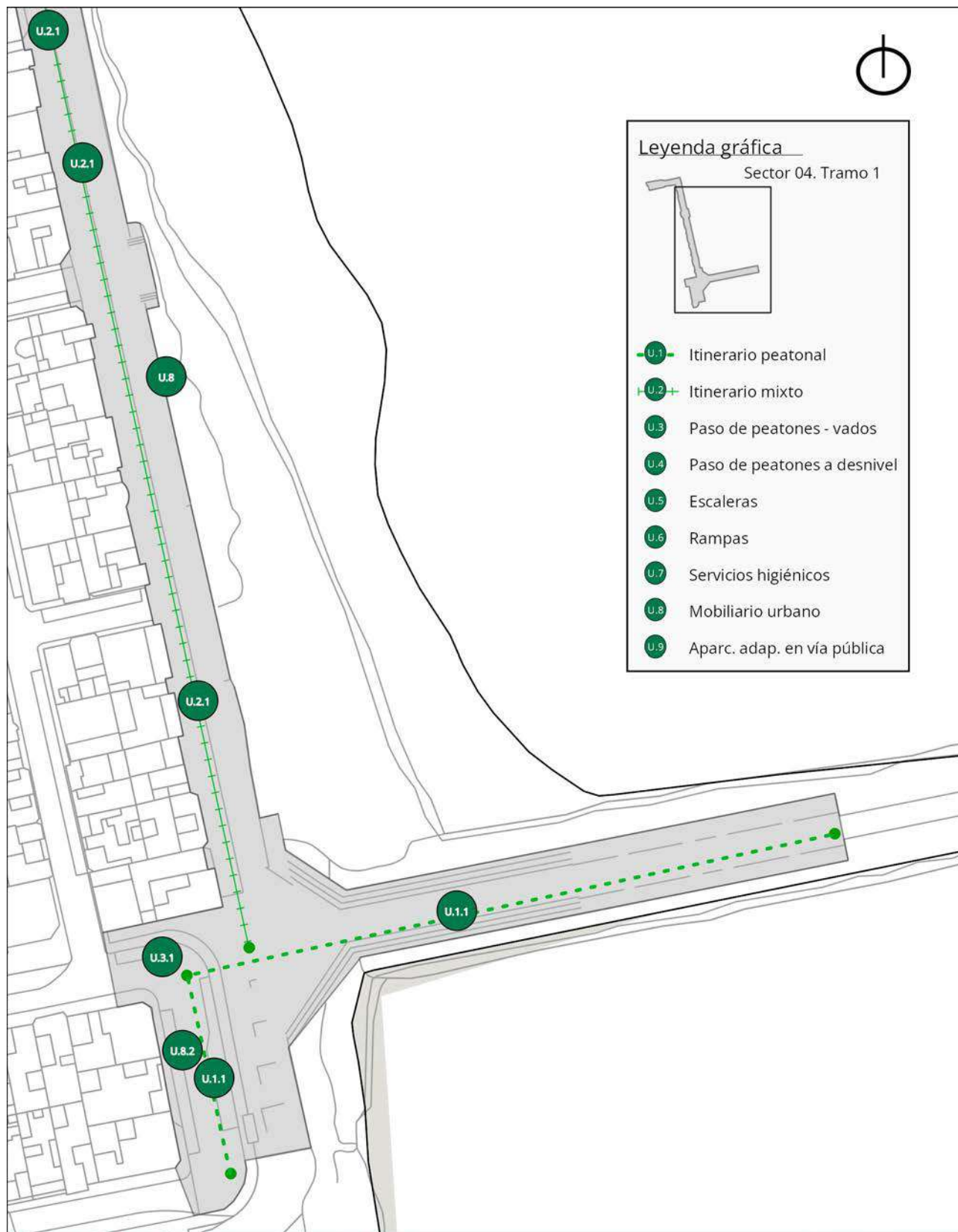
7. EJECUCIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS ADAPTADOS (U.8.2)

En el transcurso del paseo marítimo no se encuentran contenedores.

Para dotar al barrio de una mejora de utilización accesible de los contenedores de basura y residuos y darle una solución a este problema de accesibilidad, se propone la instalación de contenedores soterrados que cumplan con las condiciones exigidas en materia de accesibilidad. En este sentido, la altura de la boca de los contenedores soterrados deberá encontrarse entre 70 y 90 centímetros. Además, en los contenedores soterrados no habrá cambios de nivel en el pavimento circundante. Véase en el plano su ubicación.

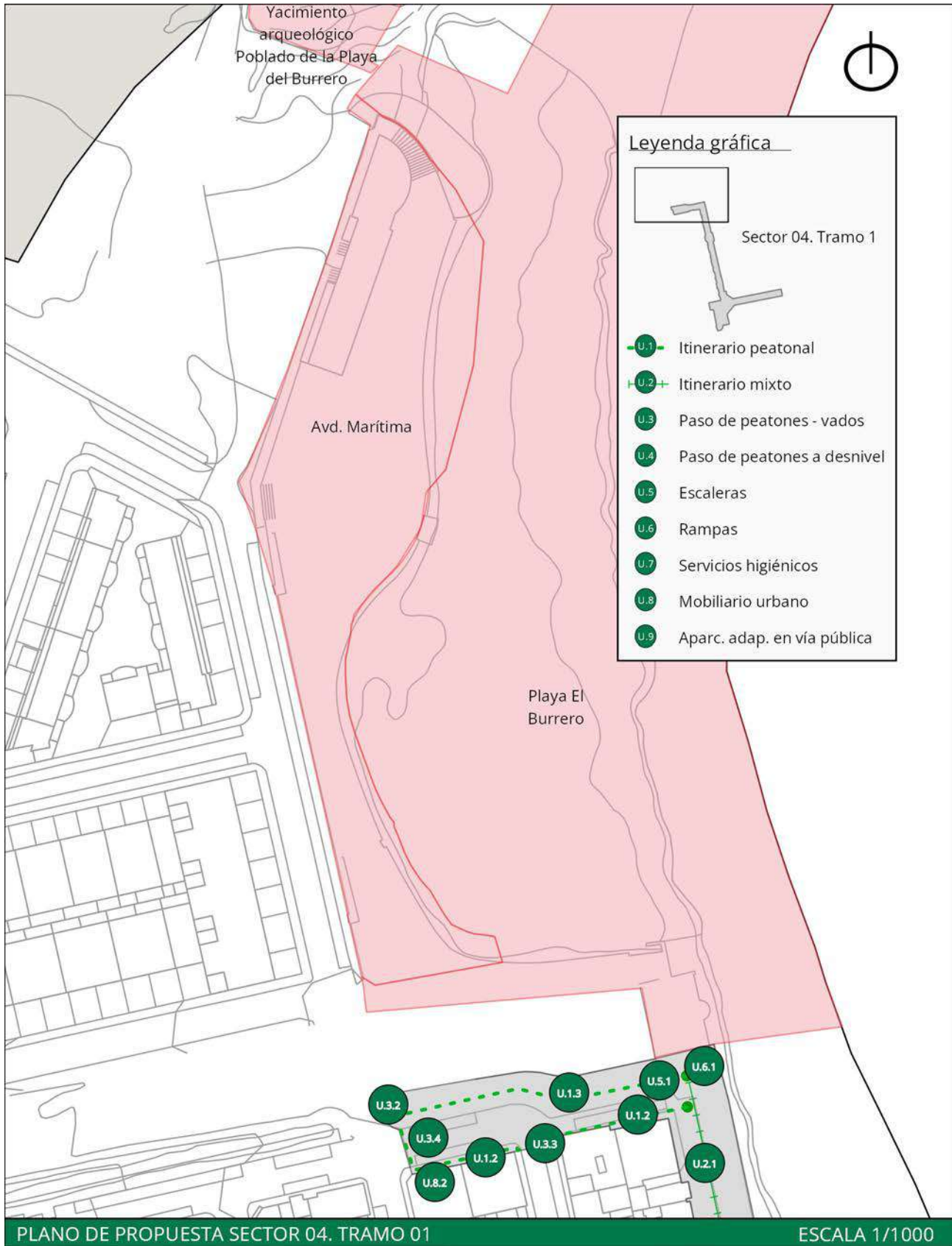


Imagen. Modelo de contenedores soterrados. Fuente: Equinord.



PLANO DE PROPUESTA SECTOR 04. TRAMO 01

ESCALA 1/1000





VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras	457,20	110,80 €	50.657,76 €
m2 Ejecución de plataforma mixta	1.271,47	115,42 €	146.753,07 €
Ud. Ejecución de vado peatonal	8,00	304,24 €	2.433,92 €
Ud. Contenedores soterrados	1,00	35.023,07 €	35.023,07 €
m2 Acondicionamiento de rampas	25,10	180,75 €	4.536,83 €
m2 Acondicionamiento de escaleras	16,90	198,91 €	3.361,58 €
Sustitución de mobiliario urbano			18.250,73 €
Seguridad y Salud	1,00	3.641,49 €	3.641,49 €
Gestión de Residuos	1,00	6.069,16 €	6.069,16 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL			270.727,60 €
13% Gastos generales			35.194,59 €
6% Beneficio industrial			16.243,66 €
Suma de PEM + GG + BI			322.165,84 €
7% IGIC			22.551,61 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA			344.717,45 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			9.330,13 €
Dirección de obra			3.998,63 €
Estudio de Seguridad y Salud			839,71 €
Coordinación de Seguridad y Salud			1.599,45 €
TOTAL			15.767,92 €
7% IGIC			1.103,75 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS			16.871,68 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			361.589,13 €



S4.T2

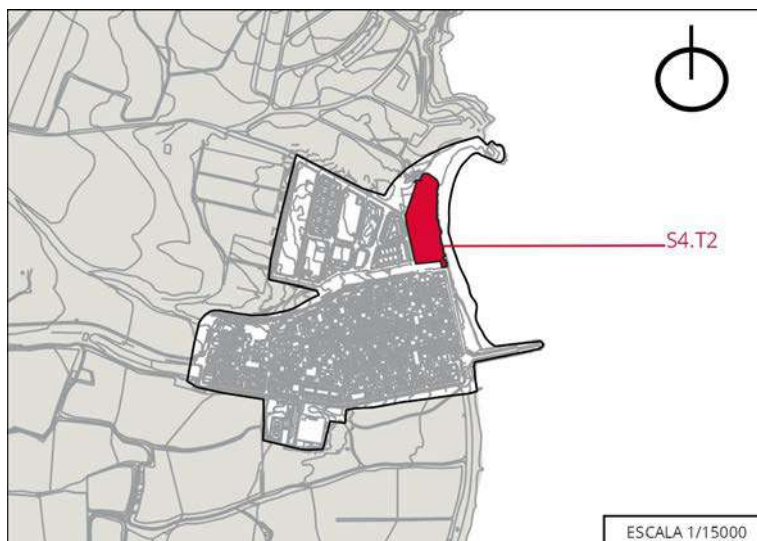
SECTOR 04. EL BURRERO

Tramo 02. Playa El Burrero



Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

Tramo de interés para su análisis debido a su uso turístico, de ocio y recreación. La playa de El Burrero es la playa principal del municipio de la Villa de Ingenio. Frecuentada principalmente por los ciudadanos del Municipio, a ella también acuden deportistas ya que es popularmente conocida para la práctica de deportes de vela, como el windsurf o el kitesurf, gracias a los fuertes vientos que predominan en la zona, especialmente durante los meses de verano.

Actualmente, la Playa El Burrero dispone del distintivo de “bandera azul” que otorga la Asociación de Educación Ambiental y del Consumidor. Este distintivo reconoce que la playa aglutina una serie de servicios mínimos como vigilancia y socorrismo, aseos públicos y un aula de educación ambiental, entre otros servicios y equipamientos que hacen del espacio más amable y habitable por los usuarios de la playa. La playa es un espacio que permite generar cohesión social entre el vecindario.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

Nota: En el momento que se está redactando el presente Plan está en ejecución el proyecto de “Actuaciones para mejora de la accesibilidad y creación de zona de sombra en la Playa del Burrero”. A partir de las salidas de campo efectuadas se ha podido comprobar que las actuaciones de mejora que se están realizando afectan a las escaleras y rampas identificadas en el plano como U.5.2 y U.6.2.

Para analizar este tramo, se han considerado dos itinerarios peatonales. Ambos, en general, cumplen con los requerimientos normativos en materia de accesibilidad exigidos, salvo por el ancho del itinerario 2 que es insuficiente. Dicho itinerario presenta resaltes debido al mal estado del pavimento y del bordillo del mismo. Los bordillos de la acera de dicho itinerario 2 son superiores al máximo permitido por normativa. Por otro lado, existe un desnivel aislado, ya que la acera se encuentra sin



pavimentar, concretamente en el cruce sobre el barranco de Los Aromeros. En ambos itinerarios encontramos que la altura libre de obstáculos se respeta.

El itinerario peatonal 1 dispone de varios accesos a la Playa de El Burrero, uno de ellos permite la entrada a la playa a través de la existencia de una superficie horizontal que conecta y permite el tránsito de personas en sillas de ruedas con una plataforma para la estancia de los usuarios de la playa. De igual forma, esta no cumple en su totalidad con los requerimientos normativos, ya que la plataforma horizontal no se prolonga hasta la orilla del mar y no cuenta con las dimensiones mínimas exigidas de 2,50 m de longitud y 1,80 m de ancho para facilitar el baño de las personas con movilidad reducida.

En el itinerario U.1.1 se localiza una escalera (U.5.1) que se encuentra a la altura del puente sobre el barranco de Los Aromeros, la cual no tiene diferenciado mediante el pavimento su inicio y final. Respecto a la altura de las contrahuellas de los escalones, cumple con los requerimientos normativos. Dicha escalera no dispone de pasamanos a ambos lados. Anexa a esta escalera existe un tramo en rampa de acera, aunque no cumple con los requisitos para considerarse accesible. En todo el desarrollo de la escalera posee una altura libre de paso no inferior a 2,20 m.

Para salvar las diferencias de cotas y conectar así los itinerarios 1 y 2 se utilizan escaleras y rampas. El número de escaleras identificados son tres. En general, cumplen respecto al ancho libre mínimo de las mismas, pero se encuentran en mal estado de conservación y presentan algunas fisuras. En la escalera enumerada como U.5.2 la dimensión de la contrahuella no cumple con los requerimientos normativos. En cuanto a la escalera U.5.3, tiene una directriz curva y mesetas en ángulo, por lo que tampoco cumple con los requerimientos normativos. Respecto al pavimento, las escaleras no disponen de pavimento diferenciado al inicio y final de las mismas, y la huella no es diferente a la contrahuella. Respecto a los pasamanos, el ancho de la escalera número 2 es superior a 4 metros, y necesita pasamanos intermedio, además de ambos lados. La escalera 3 no dispone de pasamanos. En todo el desarrollo de las escaleras existe una altura libre de paso no inferior a 2,20 m.

Con respecto a la presencia de rampas, se localizan en todo el tramo un total de cuatro. En el itinerario U.1.1 se identifica la rampa U.6.1 localizada en el puente del barranco de Los Aromeros de forma complementaria a la escalera U.5.1. Esta cumple con el ancho mínimo exigible, pero no tiene diferenciado mediante el pavimento su inicio y final, ni dispone de protección lateral según la normativa de aplicación. Además, solo dispone de pasamanos a un lado y en todo su desarrollo posee una altura libre de paso no inferior a 2,20 m.

Para conectar el itinerario U.1.1 y la playa se identifican dos rampas. Dichas rampas se identifican con los números 3 y 4. Cumplen con el ancho mínimo exigible, pero no tienen diferenciado mediante el pavimento su inicio y su final teniendo en cuenta que el mismo coincide con el cambio de pavimento. La rampa 3 se conecta directamente con la plataforma habilitada para facilitar el tránsito de personas con movilidad reducida hacia las zonas de estancia, y por otro lado, la rampa 4 directamente termina con la playa. Asimismo, las rampas no poseen pasamanos con las características y medidas exigibles. En todo el desarrollo de las rampas, se dispone de una altura libre de paso no inferior a 2,20 m.

En cuanto al mobiliario urbano, se respeta la banda de paso libre de obstáculos, y los elementos que lo conforman se encuentran alineados. Las papeleras no cumplen en cuanto a su diseño, puesto que el perímetro en base no es idéntico al perímetro en coronación. También acontece que los báculos de señalización cumplen ya que son de canto redondeado.

En este tramo hay presencia de dos plazas de aparcamiento en vía pública para personas de movilidad reducida, colindantes una a la otra. Dichas plazas de aparcamiento cuentan con zona de aproximación y transferencia. La plaza U.9.1 cuenta con un vado de acceso al itinerario peatonal, pero está dispuesto de tal forma que lo invade, además de ser inferior a 1,80 m de ancho. La plaza U.9.2 no cuenta con un itinerario peatonal accesible desde la acera hasta la propia plaza. Dicha plaza U.9.2 no dispone de la señalización vertical pertinente, a excepción del símbolo internacional de accesibilidad en el suelo. Respecto a la necesaria zona libre de obstáculos sobre la acera colindante a los aparcamientos, según exige la normativa actual, ambas plazas lo incumplen ya que dichas zonas no tienen el ancho mínimo establecido de 1,50 m.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento de los itinerarios peatonales accesibles (U1).
2. Acondicionamiento de escaleras existentes (U5).
3. Acondicionamiento de rampas existentes (U6).
4. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).



5. Ejecución de contenedores soterrados adaptados (U8.2).

6. Acondicionamiento de las plazas de aparcamiento adaptadas, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización (U9).

1. ACONDICIONAMIENTO DE LOS ITINERARIOS PEATONALES ACCESIBLES (U1)

El itinerario peatonal que recorre este paseo costero, en general, cumple con los requisitos de accesibilidad, con algunas excepciones.

En el itinerario número 1 se cumplen todas las exigencias legales, exceptuando las relacionadas con la playa que se encuentra anexa. Es por ello que el presente Plan propone que se instalen varios itinerarios peatonales, que se prolongarán hacia la orilla todo lo que sea posible según la legislación estatal en materia de costas y las condiciones y morfología de la playa. Estos deberán desarrollarse mediante pasarelas realizadas con materiales que posean un coeficiente de transmisión térmica y condiciones de continuidad adecuados para caminar descalzo, y cumplan con los requisitos mínimos de ancho y alto de paso descritos en el artículo 5 de 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. En el itinerario peatonal colindante con el tramo de la playa se dispondrá de información para la orientación y localización de los accesos, las instalaciones, las actividades y los servicios disponibles. La señalización incluirá, como mínimo, la información relativa a ubicación y distancias.



Imagen: Ejemplo de itinerario peatonal en la playa.

Fuente: Cadena Ser.

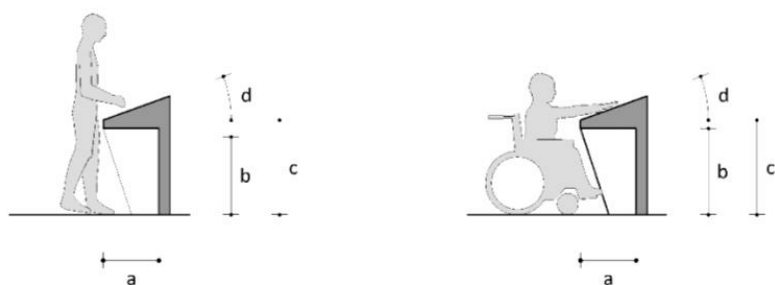


Imagen: Esquema gráfico de la aplicación de rótulos, carteles y paneles informativos; a) fondo mínimo del espacio libre inferior: 0,50 m.; b) altura mínima del espacio libre inferior: 0,70 m.; c) altura del panel informativo entre 0,90 y 1,20 m.; d) inclinación del plano del panel informativo entre 30° y 45°.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

El itinerario 2 lo compone la acera que bordea el paseo costero. No tiene el ancho libre de obstáculos exigido, y existen en él resaltes y desniveles. Es por ello que se propone la remodelación de la totalidad de la acera con las siguientes características:



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. En todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m, no presentará escalones aislados y su pavimento 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. No presentará piezas ni elementos sueltos, con independencia del sistema constructivo que, en todo caso, impedirá el movimiento de las mismas. Su colocación asegurará su continuidad y la inexistencia de resaltes de altura superior a 4 mm, y su textura será diferente de la de los pavimentos táctiles indicadores.

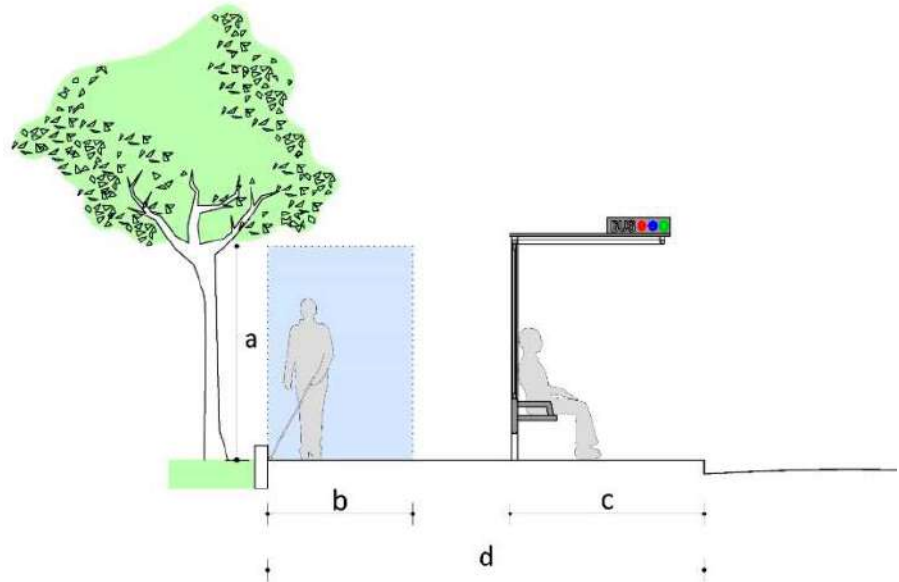


Imagen: Orientación y encaminamiento del IPA con bordillo como referencia edificada a nivel del suelo. a) altura mínima libre de paso del IPA: 2,20 m. b) anchura mínima libre de paso del IPA: 1,80 m.; c) espacio ocupado por la parada de guaguas (art. 36); d) anchura total de la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Asimismo, se propone la instalación de pavimento táctil indicador para orientar, dirigir y advertir a las personas en los distintos puntos de recorrido. Concretamente, se instalará pavimento táctil indicador cuando el itinerario peatonal accesible no disponga de línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificada a nivel del suelo, éste se sustituirá por una franja de pavimento táctil indicador direccional, de una anchura de 0,40 m, colocada en sentido longitudinal a la dirección del tránsito peatonal, sirviendo de guía o enlace entre las líneas amuralladas o edificadas.

2. ACONDICIONAMIENTO DE ESCALERAS EXISTENTES (U5)

Una vez analizadas las tres escaleras existentes en este tramo, y tal y como se refleja en la evaluación de este tramo, se detectan diversas deficiencias.

Por ello se propone rehacer las tres escaleras ubicadas en el presente tramo, de tal manera que la dimensión de la huella debe ser como mínimo de 28 cm y de la contrahuella 13 cm como mínimo y 17,5 cm como máximo. Estas deberán disponer de pavimento táctil diferenciador al inicio y final de la escalera en sentido transversal al tránsito peatonal. Además, cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

Estas nuevas escaleras deben disponer de pasamanos a ambos lados de la escalera ajustándose a los establecido en el artículo 30 de 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.

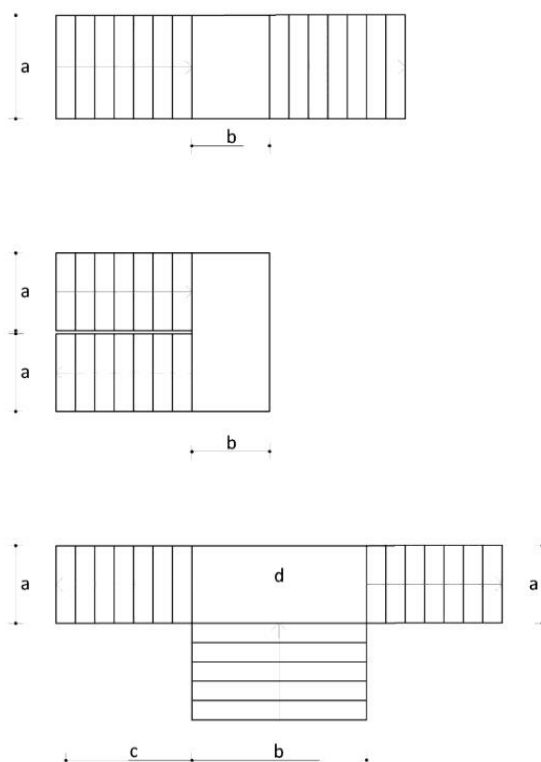


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de escaleras; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 15.2); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,20 m. (art. 15.4); c) tramo: mínimo 3 escalones y máximo 12 escalones (art. 15.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,20 m. (art. 15.4).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

3. ACONDICIONAMIENTO DE RAMPAS EXISTENTES (U6)

Una vez analizadas las cuatro rampas existentes en el presente tramo, se propone rehacer las rampas 1 y 2 para que se cumpla la normativa actual. Estas deberán tener una anchura mínima libre de paso de 1,80 m. Esta anchura se medirá entre paredes o elementos de protección, sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos, siempre que estos no sobresalgan más de 12 cm de la pared o elemento de protección. La longitud máxima en proyección horizontal será de 9,00 m. La pendiente longitudinal máxima será del 10% para tramos de hasta 3,00 m de longitud, y del 8% para tramos de hasta 9,00 m de longitud, medidos en proyección horizontal y la pendiente transversal máxima será del 2%. Deben disponer de pasamanos doble a ambos lados, un pasamanos inferior con una altura de entre 70 y 75 cm y un pasamanos superior con una altura de entre 90 y 110 cm, prolongados los extremos del mismo 30 cm y con un ancho de agarre de entre 3 y 4,5 cm de diámetro o funcionalmente equivalente. En ningún caso dispondrán de aristas vivas. Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m, libre de obstáculos. Previo al inicio de la rampa, y para advertir de su comienzo, se colocará en ambos extremos una franja de pavimento táctil indicador direccional, en sentido transversal a la marcha.

Con respecto a las rampas 3 y 4, estas deberán ser dotadas de diferenciado al inicio y final de las mismas, pasamanos, y protección lateral. Las características serán las especificadas anteriormente.

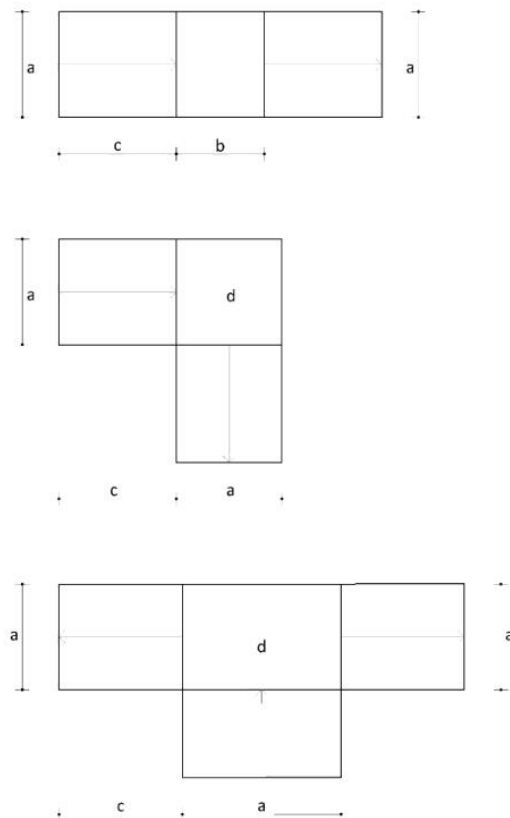


Imagen: Esquemas gráficos para el diseño de rampas; a) anchura mínima libre de paso: 1,20 m (art. 14.2.a); b) profundidad mínima del rellano entre tramos sin cambio de dirección: 1,50 m. (art. 14.3); c) longitud de tramo (medio en proyección horizontal): máximo 9 m (art.14.2); d) área del rellano con una anchura mínima libre de paso a lo largo del mismo de 1,80 m. y asegurando en todo caso un adecuado uso de la rampa (art. 14.3).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

4. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

En cuanto al mobiliario urbano se detecta algún mobiliario, como es el caso de las papeleras, que cumplen en cuanto a las dimensiones, pero no cumplen en cuanto a su diseño puesto que no se proyecta hasta el suelo. Además, existen farolas que no se encuentran alineadas a la banda exterior del itinerario peatonal como recomienda la normativa vigente en materia de accesibilidad universal.

Se propone la sustitución de las papeleras por papeleras adaptadas, cuyas dimensiones y diseño se ajusten a la normativa de aplicación, es decir, la altura de la boca o mecanismos se sitúe entre 80 y 100 cm, y su perímetro en base y coronación sea idéntico.

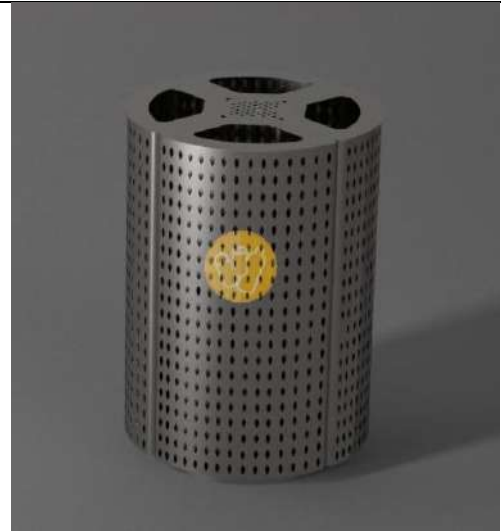


Imagen: Modelo de papelera accesible para la recogida selectiva.

Fuente: Archiproducts. Diseñador: Studio Thesia Progetti.

Con respecto a las duchas exteriores que encontramos en este tramo, la altura y dimensión del banco adaptado que está en ella cumple con los requerimientos normativos, pero no cuenta con un respaldo y apoyabrazos abatibles a ambos lados del banco, tal y como exige la normativa. Además, la altura del mecanismo de presión del grifo es inferior a la exigida por la normativa. En este caso se encuentra a 55 cm. Por ello se propone la sustitución de ambos por nuevos que lo sustituyan, y que cumplan las exigencias de la normativa. Dispondrán de un banco, con respaldo y, con el plano de asiento de 40 cm de anchura mínima, de entre 40 y 45 cm de profundidad y una altura comprendida entre 45 y 50 cm. Dispondrá de un asiento con respaldo, de entre 40 y 45 cm de profundidad y 40 cm de anchura mínima, ubicado a una altura entre 45 y 50 cm. Tanto los grifos como los demás mecanismos y elementos manipulables estarán ubicados a una altura comprendida entre 0,70 y 1,20 m y el alcance horizontal desde el asiento no será superior a 60 cm.

Dadas estas circunstancias, se propone que las farolas sean reubicadas de manera que no invadan las áreas de uso peatonal y preferentemente estén alineadas junto a la banda exterior del itinerario, y a una distancia mínima de 0,40 m del borde.

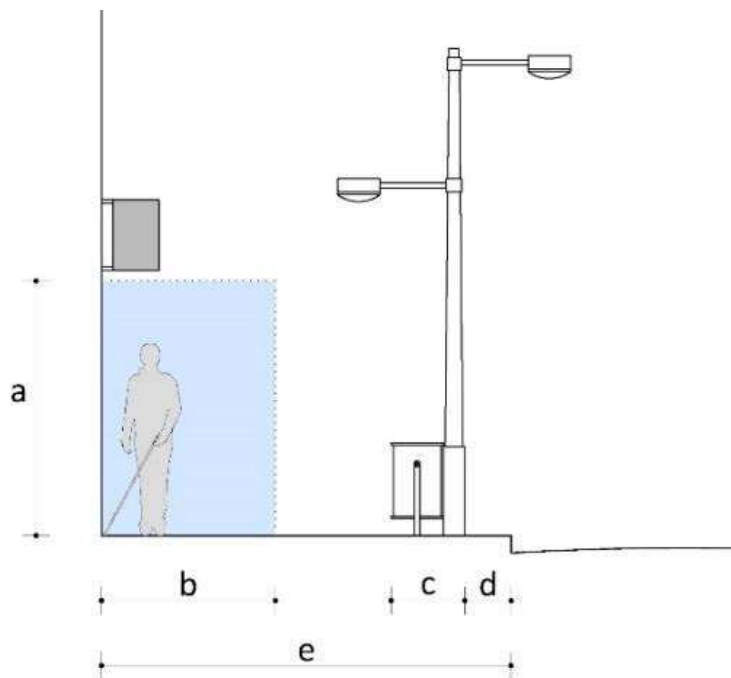




Imagen: Esquema gráfico de la ubicación del itinerario peatonal accesible a la línea de fachada; a) altura mínima del IPA: 2,20 m.; b) Anchura mínima del IPA: 1,80m.; c) ubicación preferente del mobiliario urbano alineado junto a la banda exterior de la acera (art. 25.a); d) distancia mínima preferente entre el bordillo y banda de mobiliario: 40 cm. (art. 25.a); e) Anchura total de la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

5. EJECUCIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS ADAPTADOS (U.8.2)

En el transcurso del paseo costero, encontramos unos contenedores no enterrados con una altura de los elementos manipulables superior a la máxima que establece la normativa aplicable.

Para dotar al barrio de una mejora de utilización accesible de los contenedores de basura y residuos y darle una solución a este problema de accesibilidad, se propone la instalación de 3 conjuntos de contenedores soterrados que cumplan con las condiciones exigidas en materia de accesibilidad. En este sentido, la altura de la boca de los contenedores soterrados deberá encontrarse entre 70 y 90 centímetros. Además, en los contenedores soterrados no habrá cambios de nivel en el pavimento circundante.



Imagen. Modelo de contenedores soterrados. Fuente: Equinord.

6. ACONDICIONAMIENTO DE PLAZAS DE APARCAMIENTO ADAPTADAS, CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN, Y RESERVA DE UNA NUEVA PLAZA (U9)

Este tramo urbano cuenta con dos plazas de aparcamientos adaptadas. Ambas están dispuestas en línea, sin embargo, las dimensiones de ambas plazas son inferiores a la establecida por la normativa. Por otro lado, la zona de aproximación y transferencia posterior que tienen ambas no cumplen con las dimensiones exigidas por la normativa, siendo estas inferiores a los 3 metros que requiere la norma. Además, la plaza 2 no dispone de vado. La plaza 1 sí, pero este es inferior a 1,20 m. Sobre la acera lateral de ellas existen obstáculos, los cuales deberán ser reubicados tal como se ha analizado anteriormente. Además, ninguna dispone de símbolo vertical internacional.

Por todo ello se propone la adecuación de las dos plazas, de manera que estas tendrán una dimensión mínima de 5,00 m de longitud x 2,30 m de ancho y además dispondrán de una zona libre de obstáculos para aproximación y transferencia posterior, cuya anchura será igual a la de la plaza y su longitud de, al menos, 3,00 m. Sobre la acera lateral también existirá una zona sin obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia y un ancho de 1,50 m. La zona de aproximación y transferencia en calzada posterior al vehículo será marcada en el plano del suelo mediante marcas viales que cumplan con la exigencia de resbaladidad establecida en el artículo 11, para permitir la salida y entrada con seguridad. Deberán tener símbolo internacional vertical.

Además, se propone la creación de una nueva plaza de aparcamiento adaptada, con las características mencionadas en este mismo punto. (Véase en el plano como U.9.3).

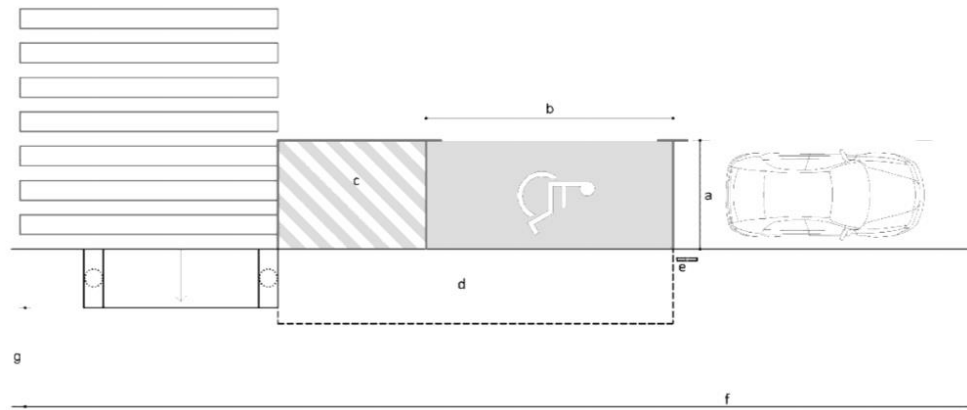


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0



VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de itinerario	799,84	110,80 €	88.622,27 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	3,00	1.189,40 €	3.568,20 €
Ud. Contenedores soterrados	3,00	35.023,07 €	105.069,21 €
m2 Acondicionamiento de rampas	165,24	180,75 €	29.867,13 €
m2 Acondicionamiento de escaleras	69,14	198,91 €	13.752,64 €
Sustitución de mobiliario urbano			79.411,98 €
Seguridad y Salud	1,00	3.613,19 €	3.613,19 €
Gestión de Residuos	1,00	6.021,99 €	6.021,99 €
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		329.926,61 €
	13% Gastos generales		42.890,46 €
	6% Beneficio industrial		19.795,60 €
	Suma de PEM + GG + BI		392.612,66 €
	7% IGIC		27.482,89 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA		420.095,55 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			11.370,32 €
Dirección de obra			4.872,99 €
Estudio de Seguridad y Salud			1.023,33 €
Coordinación de Seguridad y Salud			1.949,20 €
	TOTAL		19.215,84 €
	7% IGIC		1.345,11 €
	TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS		20.560,94 €
	PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN		440.656,49 €



S4.T3

SECTOR 04. EL BURRERO

Tramo 03. Carretera de acceso a El Burrero.



Imagen: Perspectiva de una estancia del parque.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

El presente tramo es de interés debido a su elevado uso lúdico y deportivo por las vecinas/as, así como también porque es la vía de conexión entre los barrios de El Carrizal y El Burrero. La carretera de acceso a El Burrero es una vía de carácter local (GC-192). Se trata de un tramo en el que todo su recorrido dispone de distintas áreas de estancia donde desarrollar actividades de esparcimiento, descanso y/o deportivas. Estas áreas de estancia disponen de áreas de equipamientos deportivos al aire libre.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

En el tramo 03 encontramos el itinerario U.1.1 que transcurre manteniendo un ancho constante y libre de obstáculos en toda su longitud. El mobiliario urbano está fundamentalmente constituido por luminarias dispuestas de manera alineada a lo largo del recorrido, con sección de cantos redondeados pero ubicadas sobre una base de sección cuadrada y altura superior a 0,08 m. En uno de los extremos del itinerario y en diferentes puntos, están ubicados diversos aparatos de ejercicio biosaludables conectados de manera accesibles entre sí y con el acceso. Sin embargo, no están colocados sobre pavimento diferenciado con respecto al pavimento del resto del itinerario y presentan importantes desperfectos debido a la corrosión que les afecta. En algunos casos los aparatos no cuentan con un espacio libre suficiente a su alrededor ya que están cercanos a muros. Los bancos ubicados junto a los aparatos de ejercicio, aunque respetan la normativa en altura y fondo del asiento, la incumplen al estar acotados en ambos extremos por muros altos de obra, igual que el respaldo, y por no disponer de reposabrazos.

El paso de peatones existente en este tramo cumple parcialmente la normativa al disponer de vado peatonal en uno de los extremos, pero no cumple el ancho ni la pendiente requerido por la normativa. En este caso no está enrasado con la calzada y no está señalizado según la norma con pavimento táctil diferenciador ni direccional.



ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Creación de vados peatonales y acondicionamiento de paso de peatones (U3)
2. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado (U8).

1. CREACIÓN DE VADOS PEATONALES Y ACONDICIONAMIENTO DE PASO DE PEATONES (U3)

En el tramo 3 del Burrero, se encuentra un solo paso de peatones. Este no dispone de vado en uno de sus extremos, y el que si existe no cumple con la anchura exigida en la normativa. Además, se existe resalte entre el vado y la calzada sin achafanar, y la pendiente longitudinal no cumple la normativa.

Por todo ello se propone instalar vados a ambos extremos del paso de peatones. Dichos vados deben contar con una anchura mínima del plano inclinado a cota de calzada de 1,80 metros, con el encuentro entre éste y la calzada, que deberá estar enrasado, garantizando asimismo que no existan cantos vivos en cualquiera de los elementos que conforman el vado peatonal, y con unas pendientes máximas del 10% si el tramo mide menos de 2,00 m y máximas del 8% para tramos de hasta 2 m. La pendiente transversal debe ser, como mucho, del 2%.

Por su parte, el paso de peatones tendrá 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. Estará señalizado mediante marcas viales en el plano del suelo, que cumplan con la exigencia de resbaladicidad. Adicionalmente, siempre que las condiciones de seguridad y ubicación del paso lo requieran, se incluirá señalización vertical para los vehículos.

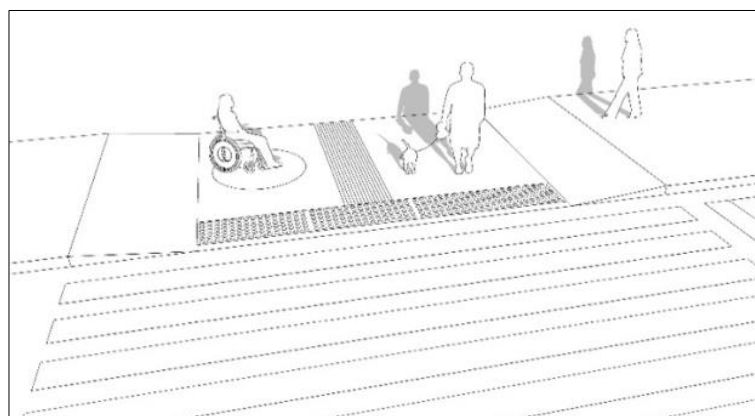
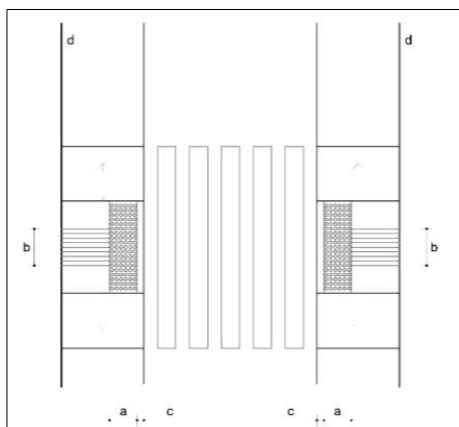


Imagen de la izquierda: Ejemplo de aplicación del pavimento táctil indicado en cruce con vado peatonal de dos planos inclinados de dos planos inclinados; a) fondo de la franja de pavimento táctil indicador de advertencia entre 60 y 120 cm; b) ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional entre 80 y 120 cm; c) posible espacio de separación entre la franja de advertencia y la calzada; d) línea de fachada. **Imagen de la derecha:** ilustración de vado de dos planos inclinados.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

2. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO (U8)

Al analizar el presente tramo, detectamos que los aparatos de ejercicios no están colocados sobre pavimento diferenciado con respecto al pavimento del resto del itinerario y presentan importantes desperfectos debido a la corrosión que les afecta. En algunos casos los aparatos no cuentan con un espacio libre suficiente a su alrededor ya que están cercanos a muros. Los bancos ubicados junto a los aparatos de ejercicio, aunque respetan la normativa en altura y fondo del asiento, la incumplen al estar acotados en ambos extremos por muros altos de obra, igual que el respaldo, y por no disponer de reposabrazos.

Se propone la sustitución de los bancos existentes por bancos accesibles. Estos dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible.



Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.

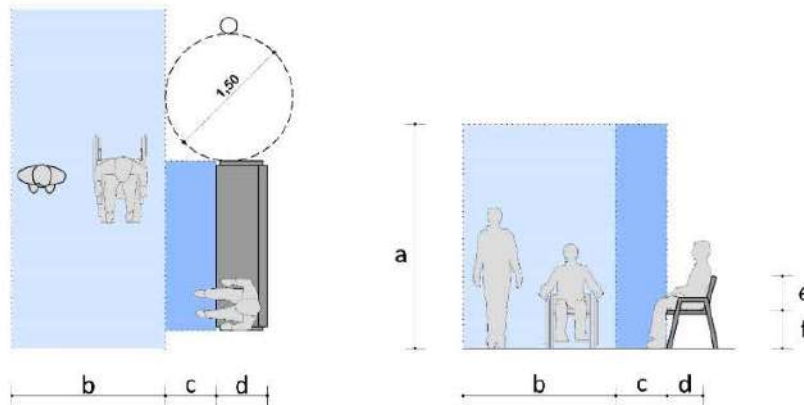


Imagen: Diseño y ubicación de bancos en la zona de uso peatonal.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Además, también se propone la sustitución de los actuales aparatos de ejercicios, debido a su mal estado, por nuevos. Al menos uno de cada cinco elementos deberá contar con criterios de accesibilidad. Se garantizará el acceso a ellos desde el itinerario peatonal accesible, tendrán contrastes cromáticos y de texturas entre ellos y el entorno, y junto a los elementos de ejercicio deberá existir un espacio libre de obstáculos donde se pueda inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro como mínimo.

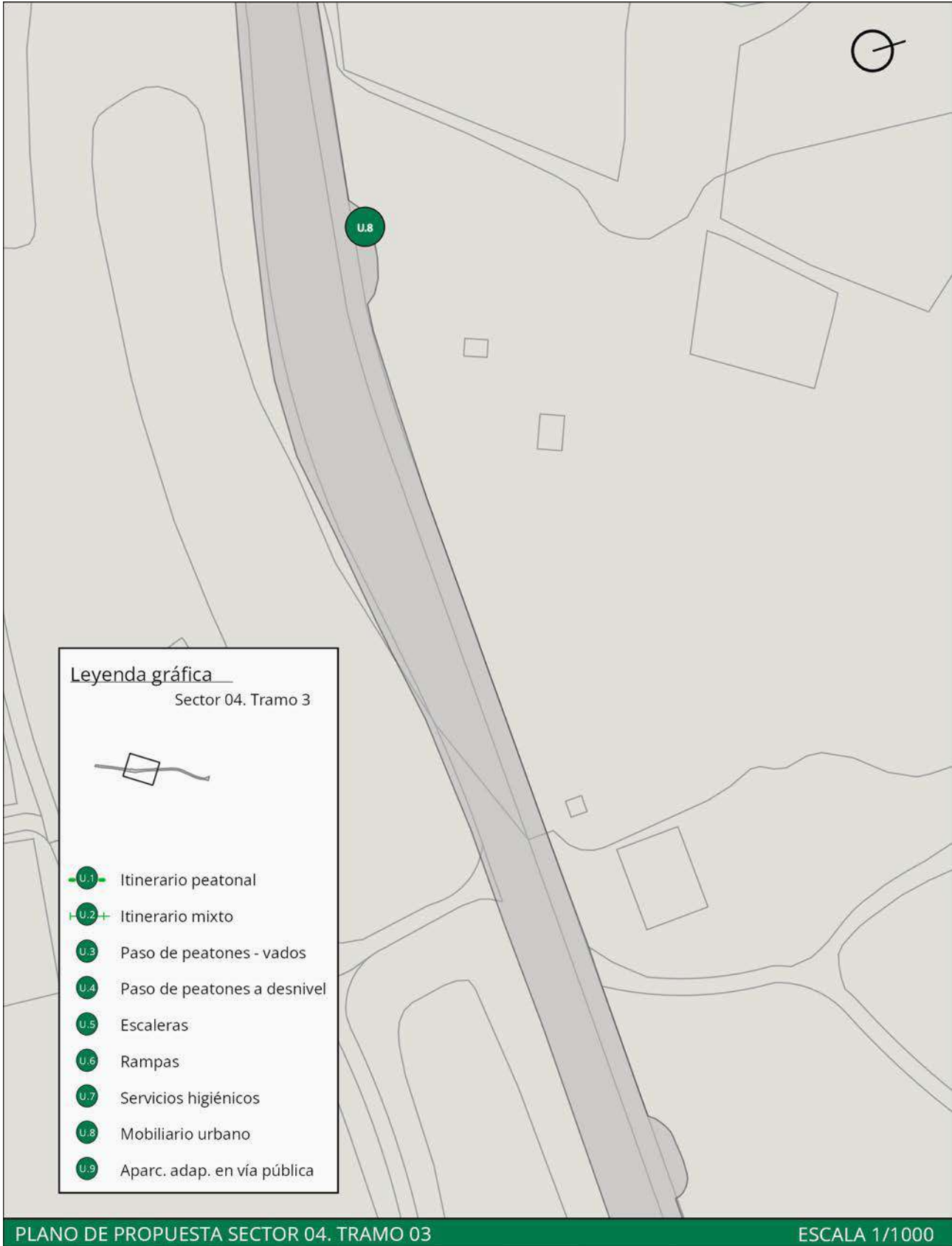
Por otro lado, se propone la sustitución de las papeleras por papeleras adaptadas cuyas dimensiones y diseño se ajusten a la normativa de aplicación, es decir, la altura de la boca o mecanismos se sitúe entre 80 y 100 cm y su perímetro en base y coronación sea idéntico.

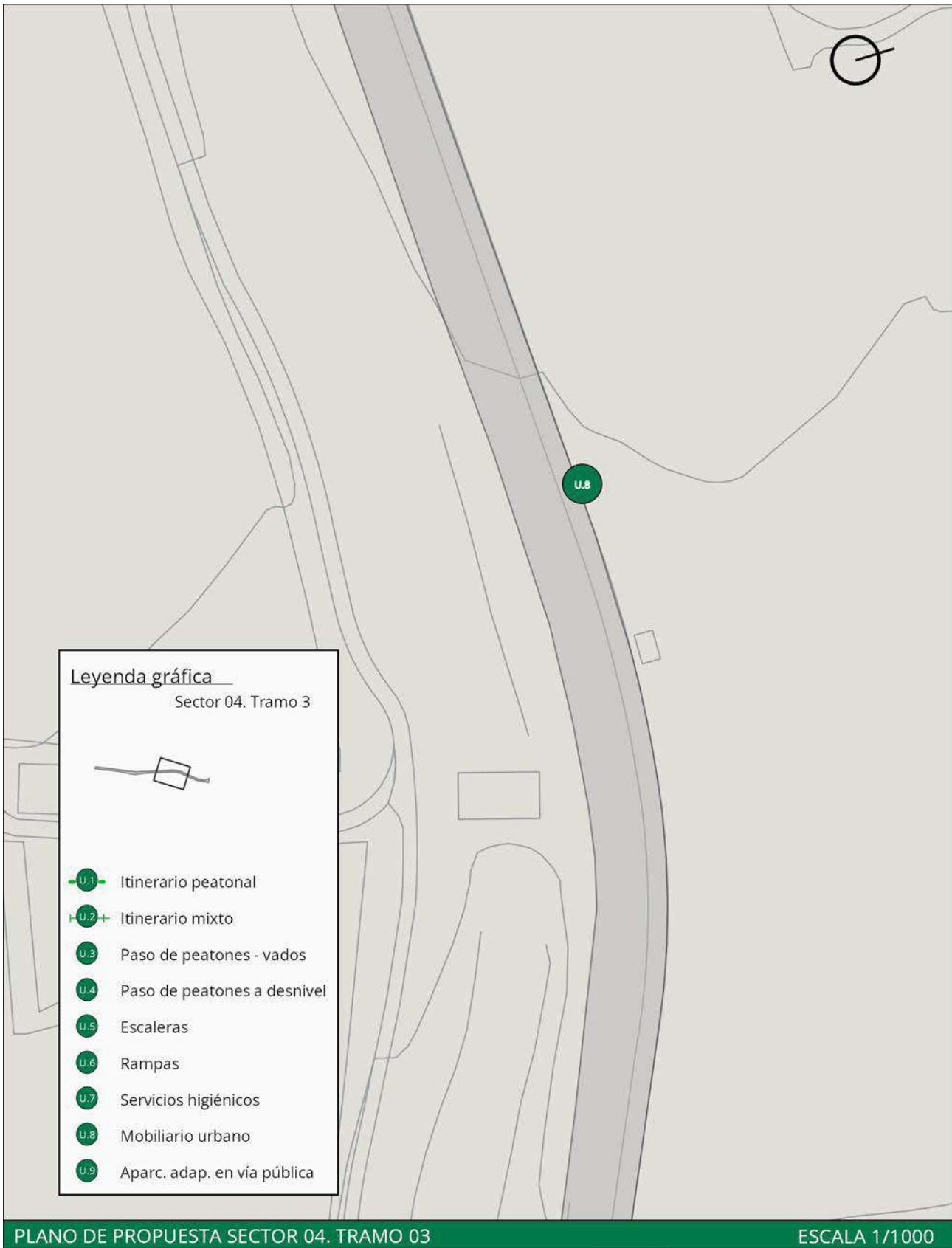


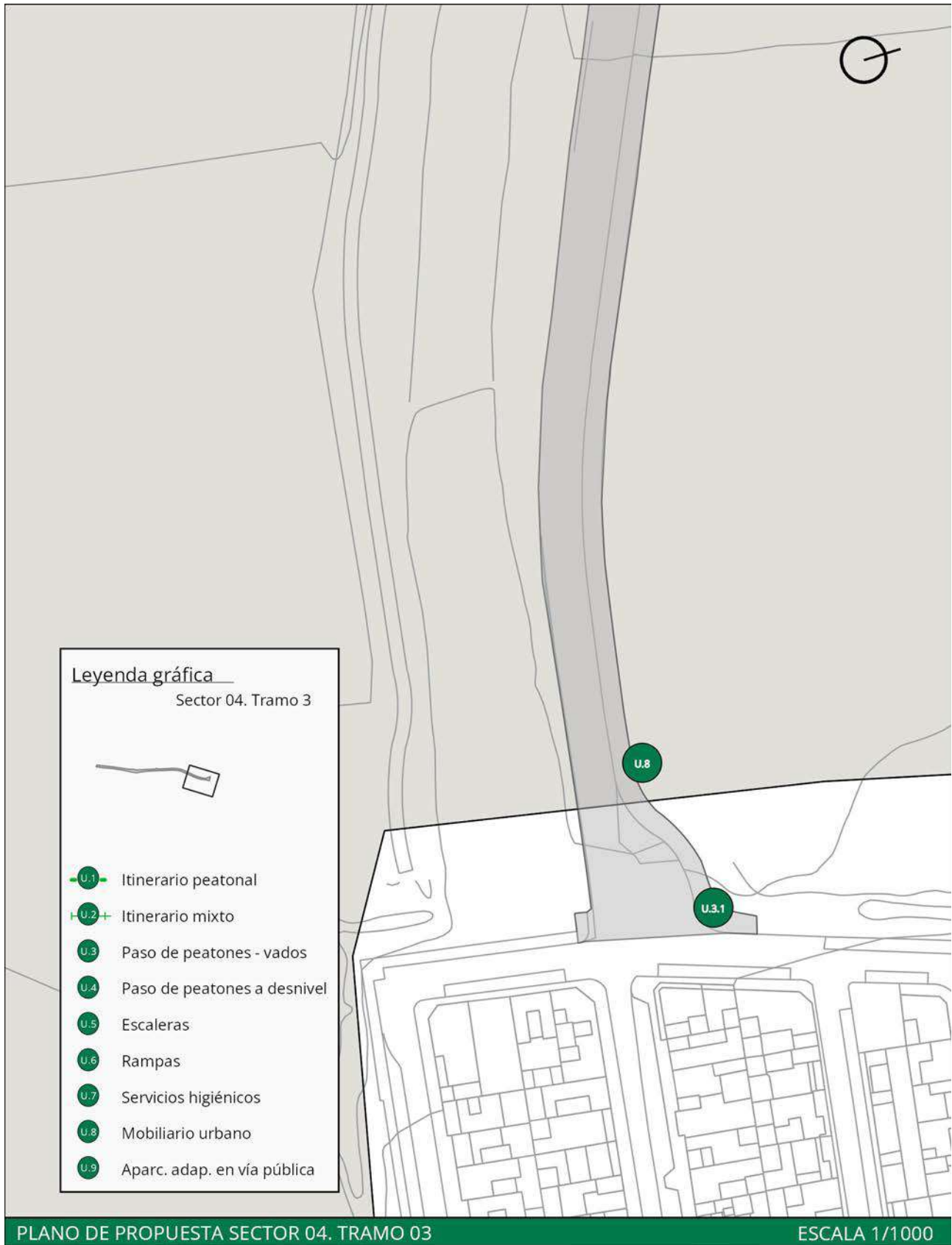
Imagen: Modelo de papeleras accesibles, Portaló. Fuente: Grupo Fábregas.

Por último, se propone que se instalen áreas de descanso, con diversas zonas de sombras, que pueden ser con árboles o instalación de toldos, a unas medidas de máximo 50 metros entre una área de descanso y otra. Deben tener bancos con las características anteriormente especificadas.











VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
Ud. Ejecución de vado peatonal	2,00	304,24 €	608,48 €
Sustitución de mobiliario urbano			61.501,88 €
Seguridad y Salud	1,00	9,13 €	9,13 €
Gestión de Residuos	1,00	15,21 €	15,21 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL			62.134,70 €
13% Gastos generales			8.077,51 €
6% Beneficio industrial			3.728,08 €
Suma de PEM + GG + BI			73.940,29 €
7% IGIC			5.175,82 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA			79.116,11 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			2.141,36 €
Dirección de obra			917,73 €
Estudio de Seguridad y Salud			192,72 €
Coordinación de Seguridad y Salud			367,09 €
TOTAL			3.618,90 €
7% IGIC			253,32 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS			3.872,22 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			82.988,33 €



S4.T4

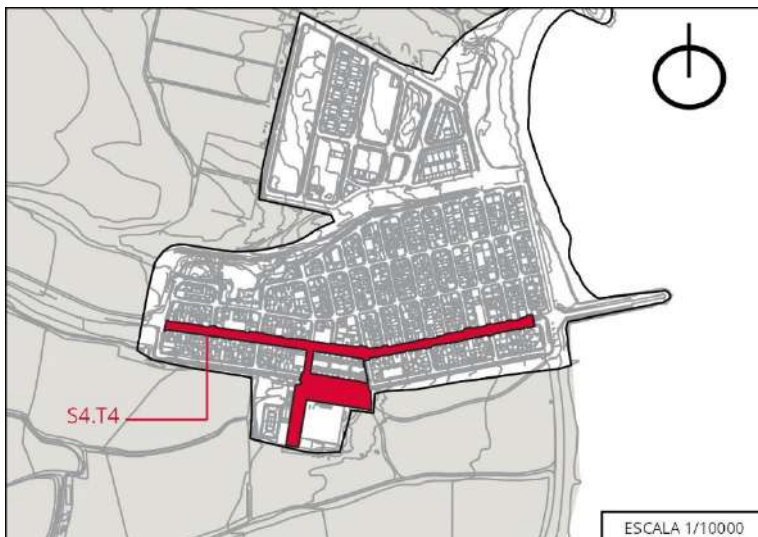
SECTOR 04. EL BURRERO

Tramo 04. Calle Alcalde José Ramírez Bethencourt y Zona de Equipamientos El Burrero.



Imagen: Perspectiva característica del tramo en cuestión.

Plano: Plano de situación del tramo evaluado en el siguiente fichero.



DESCRIPCIÓN

Este tramo está compuesto por la calle Alcalde José Ramírez Bethencourt y el entorno de la zona de equipamientos de El Burrero. La calle Alcalde José Ramírez Bethencourt representa un papel principal en el núcleo de población de El Burrero al tratarse del eje vertebrador, vía de acceso y distribución del mismo. El sector urbano es de tamaño reducido, encontrándose gran parte de viviendas y algunos establecimientos de restauración y comercios de carácter local que dinamizan social y económicamente el barrio.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento del tramo en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento de 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, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en las correspondientes fichas de evaluación del tramo en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante el número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos del tramo en cuestión también en el Anexo I de este Plan.

Para el análisis de este tramo se han considerado tres itinerarios peatonales. Todos ellos, en general, cumplen con los requerimientos normativos en materia de accesibilidad exigidos, salvo que en los itinerarios 1 y 2 el ancho libre de obstáculos se ve reducido de manera puntual por la existencia de escalones y rampas de acceso a las viviendas. En todos los itinerarios encontramos que la altura libre de obstáculos se respeta. Las pendientes longitudinales y transversales cumplen con el requerimiento normativo. De forma concreta, en la calle Juan Millares Carló, en el itinerario 3, su ancho se ve reducido por las dimensiones de la acera, siendo inferior a 1 metro. En determinados momentos puntuales, en los itinerarios 1 y 2, existen resaltes y presencia de vegetación en las juntas del pavimento. Además, la altura de los bordillos es superior a la admitida por la norma.

En el tramo se identifica quince pasos de peatones. Cada uno de ellos presenta diferentes patologías y particularidades debido a la diversidad de situaciones que se hallan en este tramo. En general, los pasos de peatones cumplen con los requerimientos normativos exigidos por la normativa con respecto a sus características generales. En su mayoría disponen de vado peatonal, excepto los pasos de peatones números 2, 3, 9 y 12. Los pasos de peatones 1 y 4 disponen de vado únicamente en uno de sus



extremos pero que coinciden con vados vehiculares. Sin embargo, los pasos de peatones enumerados como, 1, 3, 4, 6, 9 y 12 se encuentran enrasados correctamente, ya que el encuentro entre el plano principal del vado y la calzada debe estar enrasado o no superando más de 0,04 m de resalte. Con respecto a la señalización del pavimento táctil indicador, en muchos casos no cuenta con la correcta aplicación del mismo según los requerimientos normativos.

En cuanto al mobiliario urbano, se respeta la banda de paso libre de obstáculos y se encuentra alineado. Las papeleras no cumplen en cuanto a su diseño, puesto que el perímetro en base no es idéntico al perímetro en coronación. También acontece que los báculos de señalización no cumplen ya que son de canto rectangular. Además, el arbolado existente en todo el tramo se encuentra delimitado mediante bordillos elevados sobre el plano del pavimento. Estos bordillos son fácilmente detectables y disponen una altura superior a los 15 cm. De forma concreta, como ya se ha mencionado en la descripción de los itinerarios, en los itinerarios 1 y 2 existen terrazas comerciales que invaden el itinerario peatonal accesible.

En este tramo hay presencia de tres plazas de aparcamiento en vía pública para personas con movilidad reducida. La plaza identificada como 1 no cuenta con vado junto a la plaza. Además, la zona de transferencia lateral en la acera no cumple con el ancho libre de obstáculos, ya que dispone de parterres con arbolado. Con respecto a las dimensiones que debe tener la plaza, no cumple con el ancho mínimo exigido. Además, dicha plaza de aparcamiento cuenta con una zona de aproximación y transferencia que no cumple con las dimensiones que exige la normativa. Las plazas 2 y 3 se localizan en el mismo lugar, una detrás de otra. En ambos casos, las plazas cumplen en cuanto a dimensiones, pero no disponen de vado junto a la plaza. Por último, las dimensiones de la zona de aproximación posterior no cumplen con el requerimiento normativo. Las dimensiones de la zona de transferencia posterior deben tener una anchura igual a la de la plaza, requerimiento que sí se cumple, pero su longitud al menos debe de ser de 3 metros. En cuanto la zona de transferencia lateral en la acera, cumple con el requerimiento de zona libre de obstáculos en la longitud de la plaza y el ancho de 1,50 m.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Acondicionamiento de los itinerarios peatonales (U1).
2. Construcción de vados peatonales y acondicionamiento de pasos de peatones. Creación de nuevos pasos de peatones (U3).
3. Sustitución de mobiliario existente por mobiliario adaptado en franja habilitada que no invada el ámbito libre de paso de los itinerarios peatonales (U8).
4. Ejecución de contenedores soterrados adaptados (U8.2).
5. Adecuación de las plazas de aparcamiento adaptadas, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización. Reserva de 4 plazas de aparcamiento adaptadas. (U.9).

1. ACONDICIONAMIENTO DE LOS ITINERARIOS PEATONALES (U1)

Tal y como se ha expuesto en la evaluación de este tramo, en general los tres itinerarios peatonales que conforman el presente tramo cumplen con los requerimientos normativos en materia de accesibilidad. Exceptuando que en los itinerarios 1 y 2 existen estrechamientos debido a la existencia de rampas y escalones que dan acceso a diversas viviendas. En el itinerario 3 su ancho se ve reducido en gran parte de su recorrido debido a que hay aceras que miden apenas un metro de ancho. Por último, los bordillos de todos los itinerarios superan la cota permitida de 8 centímetros

Debido a estas deficiencias, se propone la remodelación de todas las aceras en los tres itinerarios, para que sean totalmente accesibles para todas las personas, independientemente de si tienen discapacidad o no.

Estas en todo su desarrollo poseerán 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. En todo su desarrollo poseerán una altura libre de paso no inferior a 2,20 m, no presentarán escalones aislados y su pavimento 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. No presentarán piezas ni elementos sueltos, con independencia del sistema constructivo que, en todo caso, impedirá el movimiento de las mismas. Su colocación asegurará su continuidad y la inexistencia de resaltes de altura superior a 4 mm, y su textura será diferente de la de los pavimentos táctiles indicadores. Cuando las características y el uso del espacio recomienden otra disposición del itinerario peatonal accesible o cuando éste carezca de línea de fachada o referencia edificada, se facilitará la orientación y el encaminamiento mediante una franja-guía longitudinal.



Imagen: Representación del itinerario peatonal accesible como túnel virtual; a) anchura mínima libre de paso del IPA: 1,80 m.; b) altura mínima libre de paso del IPA: 2,20 m.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0.

2. CONSTRUCCIÓN DE VADOS PEATONALES Y ACONDICIONAMIENTO DE PASOS DE PEATONES. CREACIÓN DE NUEVOS PASOS DE PEATONES (U3)

Evaluados los quince pasos de peatones localizados en el itinerario peatonal se determina que, en líneas generales, se cumple solo parcialmente con los requerimientos normativos exigidos con respecto a sus características generales, aunque no disponen muchos de ellos de vado peatonal. Con respecto a la señalización del pavimento táctil indicador, en muchos casos no cuenta con la correcta aplicación del mismo.

Los pasos peatonales 1 y 4 tienen uno de sus vados en coincidencia con un vado vehicular, por lo que se propone su reubicación anexo a este.

Por todo ello, se propone la construcción de vados peatonales en todos los pasos de peatones en los que no disponga de ellos o incumplan la normativa. Dichos vados deben contar con una anchura mínima del plano inclinado a cota de calzada de 1,80 metros, con el encuentro entre éste y la calzada, que deberá estar enrasado, garantizando asimismo que no existan cantos vivos en cualquiera de los elementos que conforman el vado peatonal, y con unas pendientes máximas del 10% si el tramo mide menos de 2,00 m y máximas del 8% para tramos de hasta 2 m. La pendiente transversal debe ser, como mucho, del 2%.

Por su parte, los pasos de peatones 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. Estarán señalizados mediante marcas viales en el plano del suelo, que cumplan con la exigencia de resbaladidad. Adicionalmente, siempre que las condiciones de seguridad y ubicación del paso lo requieran, se incluirá señalización vertical para los vehículos.

Para todos los pasos de peatones se propone dotarlos del pavimento táctil indicador.

Por último, y para dar continuidad con los diferentes itinerarios peatonales, se propone la construcción de 18 pasos de peatones con las características anteriormente especificadas. Se puede ver su ubicación en los planos.

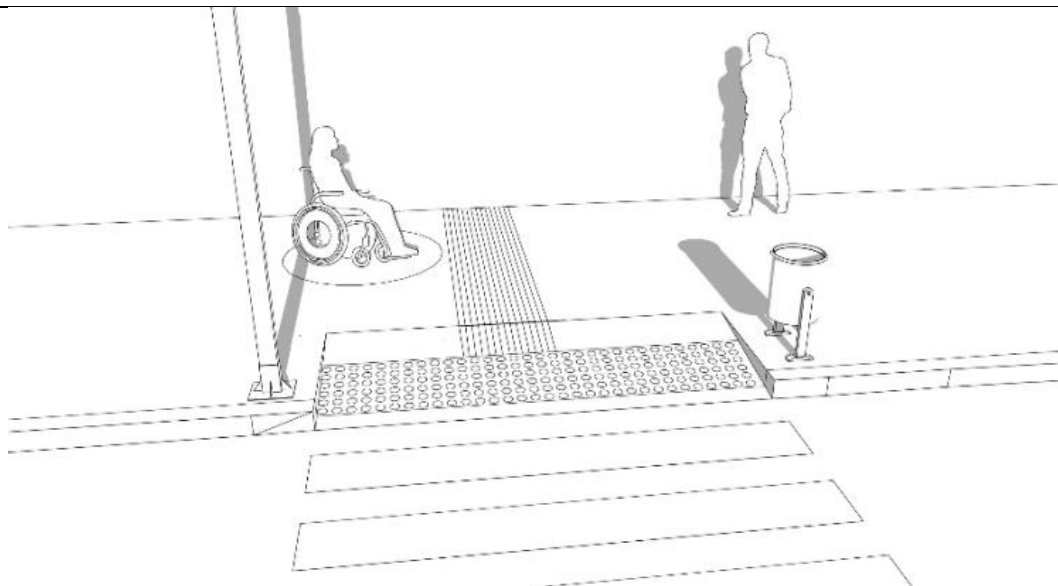


Imagen: Ejemplo de vados de un plano inclinado y aplicación de la señalización táctil.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

3. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO EN FRANJA HABILITADA QUE NO INVADA EL ÁMBITO LIBRE DE PASO DE LOS ITINERARIOS PEATONALES (U8)

Analizado el mobiliario existente en este tramo, se determina que se encuentra en su mayoría proyectado hasta el suelo, menos en el caso de las papeleras. Algunos elementos de iluminación y algunos báculos de señalización no tienen la sección de cantos redondeados, los bancos existentes no cumplen en ningún caso la normativa, y en los itinerarios 1 y 2 existen terrazas comerciales que invaden el itinerario peatonal. Además, el arbolado existente en todo el tramo se encuentra delimitado mediante bordillos elevados sobre el plano del pavimento.

Para resolver estas incidencias se propone que los báculos de señalización y los elementos de iluminación sean sustituidos por unos nuevos de sección de cantos redondeados. Dados los bancos existentes en el presente tramo, se dispondrá como mínimo de un banco adaptado cada cinco bancos o fracción, cuyo diseño sea proyectado hasta el suelo y dispondrán de un diseño ergonómico con el plano de asiento de una profundidad entre 40 y 45 cm, y una altura entre 40 y 45 cm. Tendrán reposabrazos y un respaldo con altura mínima de 45 cm formando un ángulo máximo de 105° con el plano del asiento. A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 60 cm de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro mínimo, que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.

En cualquier caso y, con respecto a la reserva de bancos accesibles en el transcurso del presente tramo, deberán preverse áreas de descanso a lo largo de los itinerarios peatonales 1 y 2 en intervalos no superiores a 50 m. Las áreas de descanso dispondrán de, al menos, un banco que reúna las características expuestas anteriormente. Los alcorques localizados en el presente itinerario deberán ser cubiertos con rejilla o similar. Las terrazas existentes deberán reubicarse de manera que no invadan el itinerario peatonal.



Imagen: Ejemplo de alcorque enrasado.

Fuente: Alcorque Yarg. Diseño: Estudio Escofet. Fuente: Escofet.com.

Además, se propone la sustitución de las papeleras por papeleras adaptadas, cuyas dimensiones y diseño se ajusten a la normativa de aplicación, es decir, la altura de la boca o mecanismos se sitúe entre 80 y 100 cm, y su perímetro en base y coronación sea idéntico.

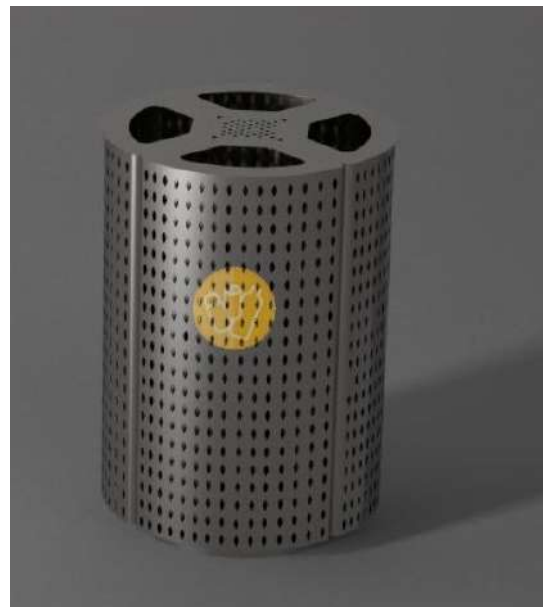


Imagen: Modelo de papeleras accesibles para la recogida selectiva.

Fuente: Archiproducts. Diseñador: Studio Thesia Progetti.

4. EJECUCIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS ADAPTADOS (U8.2)

En el transcurso del presente tramo no encontramos contenedores.

Para dotar al barrio de una mejora de utilización accesible de los contenedores de basura y residuos y darle una solución a este problema de accesibilidad, se propone la creación de contenedores soterrados que cumplan con las condiciones exigidas en materia de accesibilidad. En este sentido, la altura de la boca de los contenedores soterrados deberá encontrarse entre 70 y 90



centímetros. Además, en los contenedores soterrados no habrá cambios de nivel en el pavimento circundante. Se propone la colocación de tres conjuntos de contenedores soterrados. (Véase su ubicación en los planos como U.8.2).



Imagen. Modelo de contenedores soterrados. Fuente: Equinord.

5. ADECUACIÓN DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO ADAPTADA, CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN. RESERVA DE CUATRO PLAZAS DE APARCAMIENTO ADAPTADAS (U9).

Este tramo urbano dispone de tres plazas de aparcamiento reservado para personas con discapacidad. La plaza número 1 se encuentra en batería, pero no cumple la normativa respecto al ancho de esta. Tampoco dispone de zona de aproximación y transferencia lateral. Además, no existe vado junto a la plaza, existen obstáculos en la acera posterior, y no dispone de símbolo internacional vertical. Las plazas 2 y 3, se encuentran dispuestas en hilera, pero las dimensiones de la zona de aproximación posterior no cumplen con el requerimiento normativo. Además, tampoco dispone de vado junto a ellas, ni tienen la debida señalética vertical.

Por todo ello, se propone la instalación de símbolo internacional vertical para las tres plazas. Además, debe incorporarse vados junto a ellas, cuya anchura mínima libre de paso del plano del vado desde el que se accede a calzada sea de 1,20 m y, que cumpla con las especificaciones establecidas en el artículo 11 de 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.

La plaza número uno debe acondicionarse de manera que deberá tener una dimensión mínima de 5,00 m de longitud \times 2,20 m de ancho y, además, dispondrá de una zona de aproximación y transferencia lateral de una longitud igual a la de la plaza y un ancho mínimo de 1,50 m. Sobre la acera posterior también existirá una zona sin obstáculos, de igual ancho que la plaza y una profundidad de 3,00 m. La zona de aproximación y transferencia en calzada, paralela al vehículo, será marcada en el plano del suelo.

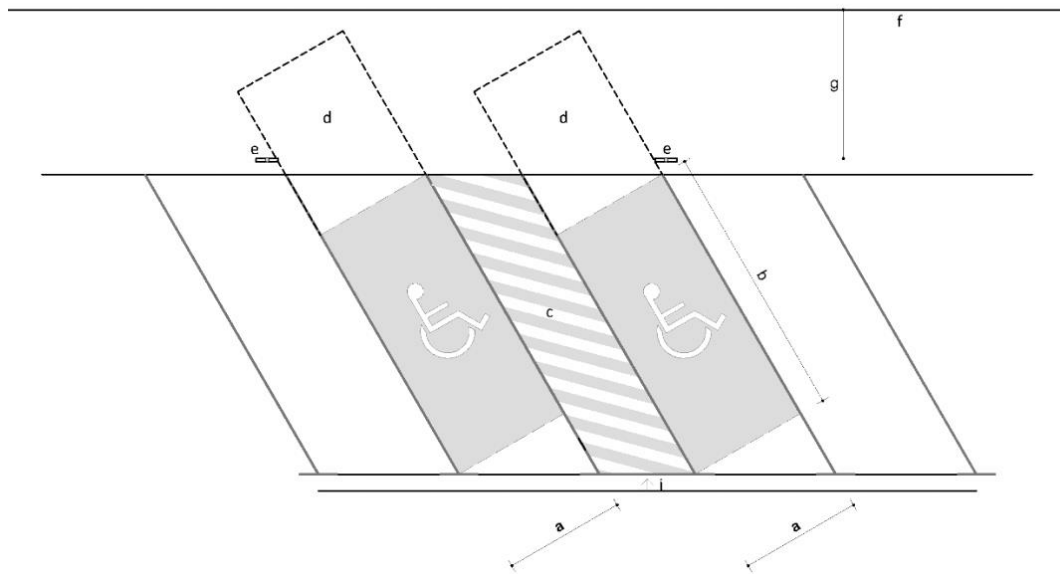


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en diagonal a la acera con espacios de transferencia compartido; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia lateral compartida entre dos plazas: anchura mínima 1,50 m (art. 35.3); d) zona sin obstáculos de igual ancho que la plaza y una profundidad de 3,00 m (art. 35.3); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art. 5.2.b); i) rampa en la calzada para que el coche pueda acceder a la plaza nivelada con la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Respecto a las plazas 2 y 3, dispondrán de una zona libre de obstáculos para aproximación y transferencia posterior, cuya anchura será igual a la de la plaza y su longitud de, al menos, 3,00 m. Sobre la acera lateral también existirá una zona sin obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia y un ancho de 1,50 m.

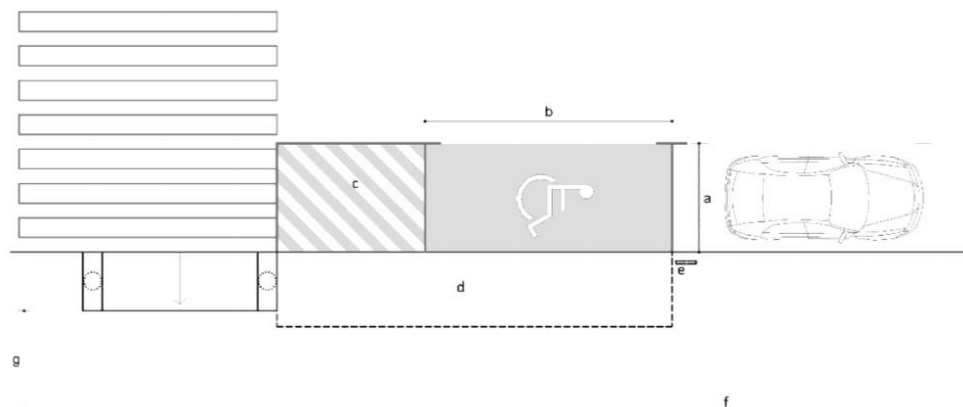


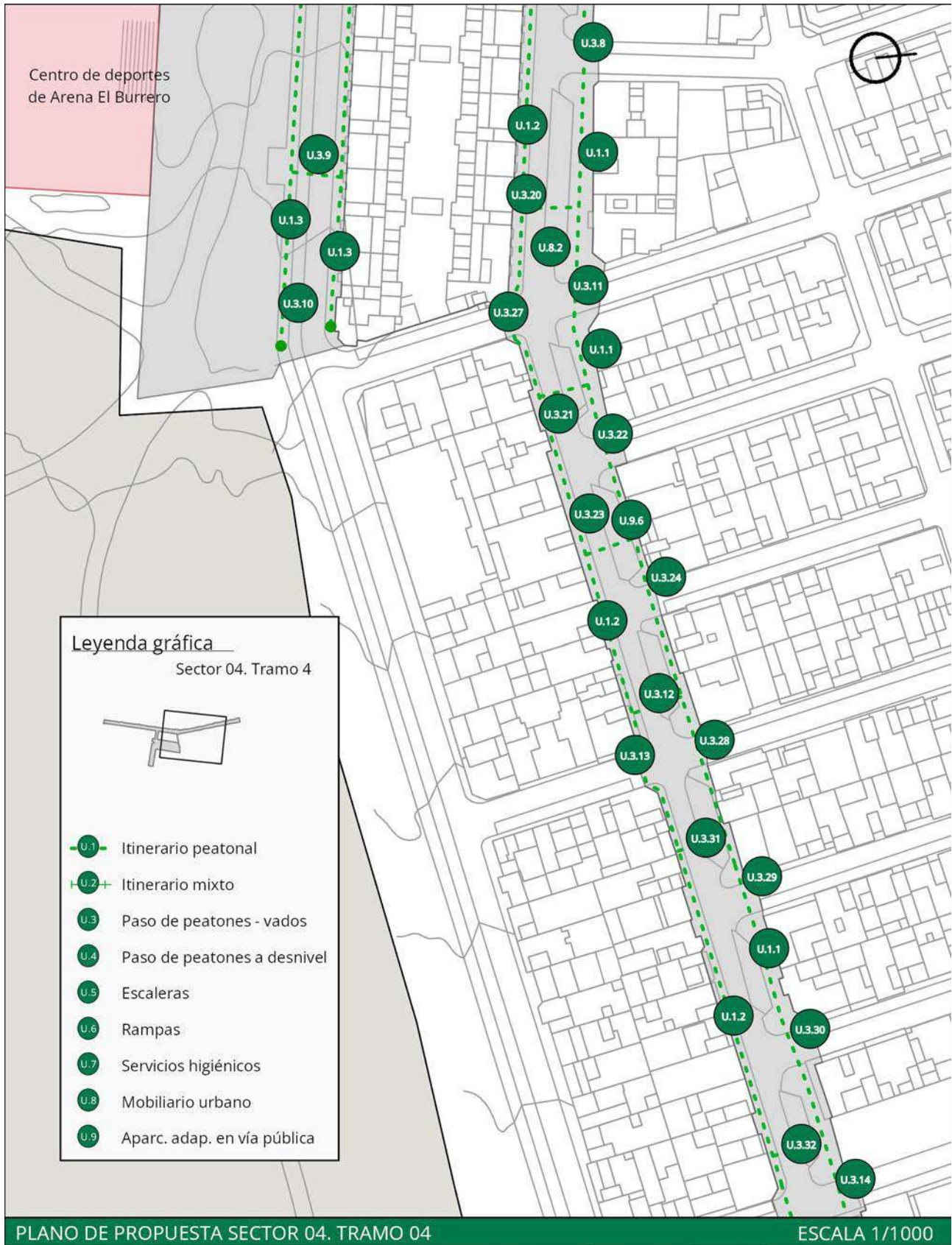
Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art. 5.2.b).

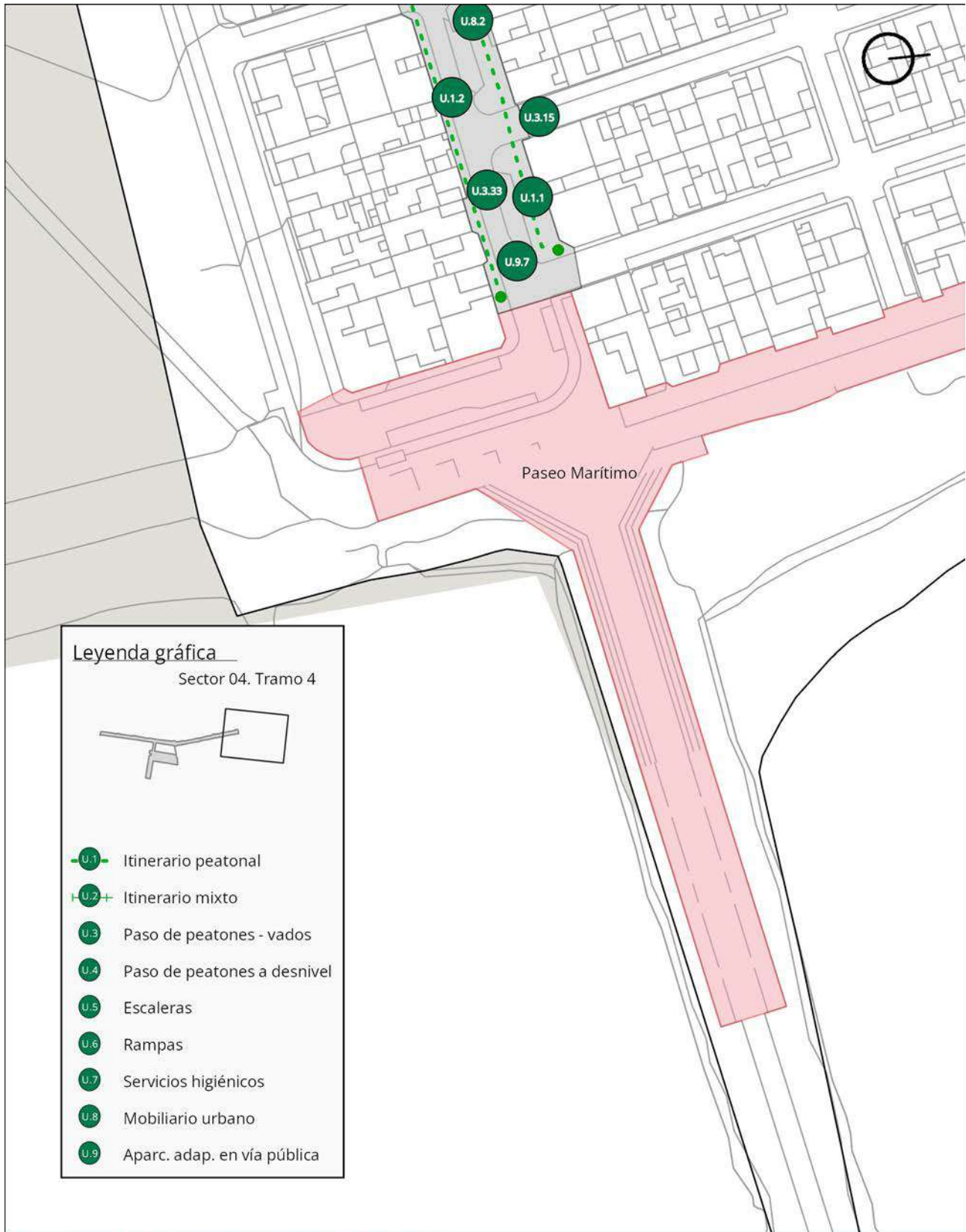
Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

Además, se propone la reserva de cuatro plazas adaptadas en el presente tramo. Debido a la disposición de la calle, estarán dispuestas en hilera. (Véase en los planos como U.9.4, U.9.5, U.9.6 y U.9.7). Tendrán una dimensión mínima de 5,00 m de



longitud \times 2,20 m de ancho y además dispondrán de una zona libre de obstáculos para aproximación y transferencia posterior, cuya anchura será igual a la de la plaza y su longitud de, al menos, 3,00 m. Sobre la acera lateral también existirá una zona sin obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia y un ancho de 1,50 m. La zona de aproximación y transferencia en calzada posterior al vehículo será marcada en el plano del suelo mediante marcas viales que cumplan con la exigencia de resbaladidad establecida en el artículo 11, para permitir la salida y entrada con seguridad.





PLANO DE PROPUESTA SECTOR 04. TRAMO 04

ESCALA 1/1000



VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
m2 Ejecución de aceras	2.517,25	110,80 €	278.911,30 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	3,00	1.189,40 €	3.568,20 €
Ud. Contenedores soterrados	3,00	35.023,07 €	105.069,21 €
Ud. Ejecución de vado peatonal	66,00	304,24 €	20.079,84 €
Sustitución de mobiliario urbano			18.599,12 €
Seguridad y Salud	1,00	6.114,43 €	6.114,43 €
Gestión de Residuos	1,00	10.190,71 €	10.190,71 €
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		442.532,81 €
	13% Gastos generales		57.529,27 €
	6% Beneficio industrial		26.551,97 €
	Suma de PEM + GG + BI		526.614,05 €
	7% IGIC		36.862,98 €
	TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA		563.477,03 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			15.251,08 €
Dirección de obra			6.536,18 €
Estudio de Seguridad y Salud			1.372,60 €
Coordinación de Seguridad y Salud			2.614,47 €
	TOTAL		25.774,33 €
	7% IGIC		1.804,20 €
	TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS		27.578,53 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			591.055,56 €



3. ACTUACIONES PROPUESTAS EN EL TRANSPORTE





3.1. PARADAS DE GUAGUAS DE TRANSPORTE INTERURBANO

T.1	PARADAS DE GUAGUAS DE TRANSPORTE INTERURBANO
-----	---



Imagen: Parada de guaguas Tr.G.58 con señal vertical y horizontal sobre calzada. Marquesina y parada de guagua en el Municipio.

DESCRIPCIÓN

El sistema de paradas de guaguas de transporte interurbano está formado, en el caso del municipio de Ingenio, por cincuenta y ocho paradas distribuidas por las principales vías de comunicación que permiten la conectividad en todo el territorio del Municipio. Las paradas de guagua que están ubicadas en los ejes principales de comunicación se localizan en la Avd. Artesanos, Avd. América, Avd. Valencia, Avd. de Carlos V y Paseo de Gando entre otros. Estas paradas han sido identificadas mediante las siglas y números en las correspondientes fichas y planos de paradas en el Anexo I de este Plan, por lo que en este texto nos referiremos a ellas a partir de esta denominación para establecer las diferencias de descripción necesarias.

Las paradas de guaguas de transporte interurbano que existen en el Municipio presentan diversas problemáticas. El acceso de cada una de las paradas de guaguas es a través de los itinerarios peatonales en general, aunque cabe mencionar que, en algunos de los casos, se realiza a través del borde de la calzada rodada, algo no adecuado desde el punto de vista de la seguridad vial. A pesar de ello, estos itinerarios muestran deficiencias como, por ejemplo, el ancho de las aceras no se respeta, el pavimento del borde no dispone de texturas diferenciadas, además, el borde de las aceras no dispone de un color diferente al pavimento (amarillo vivo). De forma concreta, y cuestión de suma importancia es que la mayoría de las plataformas de las paradas de guagua disponen de obstáculos como, por ejemplo, escalones aislados y elementos de mobiliario urbano (papeleras). Esta situación da lugar a que personas con movilidad reducida tengan dificultades para acceder o no puedan a la parada de guaguas. En cuanto a la señalización de las paradas de guaguas de transporte interurbana en ningún caso se detecta que la señalización tenga la correspondiente identificación, denominación y recorrido de las líneas en Braille. Tan solo en dos paradas de guagua en la Avd. de Carlos V dispone de paradas de guagua inteligente.

Por último, en referencia a la implantación de las marquesinas en cada lugar, se puede distinguir cuatro tipos de casos, en todos los casos la marquesina se ubica sobre la acera o una amplia solera de hormigón adyacente a la calzada rodada, como ocurre en algunas de las paradas, o en un segundo caso, donde la marquesina se ubica sobre una losa de hormigón con dimensiones similares en planta de la marquesina y rodeadas por terreno suelto. Un último grupo sería las paradas de guagua que no disponen de marquesina sino tan solo la señalización vertical, siendo esta última situación de forma no recurrente. A modo de resumen, se comprueba que muchas paradas de guaguas disponen de marquesinas, pero con necesidad de acondicionamiento, mejora y adaptabilidad a los requerimientos según la normativa.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento de las paradas de guagua en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación



para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad, así como del Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

El número de paradas de guaguas de transporte interurbano identificadas durante las visitas de campo realizadas, es el de cincuenta y ocho paradas de guaguas distribuidas por las principales vías de comunicación del Municipio. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en la correspondiente ficha de análisis de la parada en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante las siglas y número al que se refieren, en las correspondientes fichas y planos de paradas en el Anexo I de este Plan. Las paradas de guaguas de transporte interurbano se han agrupado según tipologías de paradas de guaguas, clasificando en cinco grupos de paradas de guaguas de transporte interurbano al tener similares características morfológicas y de implantación urbana.

A continuación, se mencionarán los aspectos considerados en cuanto a la plataforma sobre la que se ubican las paradas de guaguas de transporte interurbano. El acceso a estas se debe realizar a través de un itinerario accesible, aunque como hemos comprobado, aunque esto se da en muchos de los casos, en otros dieciocho casos se realiza a través del borde de la calzada rodada.

El primer grupo de paradas de guaguas, cuyas paradas disponen del mismo tipo de marquesinas, presentan las mismas deficiencias. A algunas de las plataformas de la parada de guaguas no se acceden desde un itinerario accesible, ya que presentan obstáculos como, por ejemplo, escalones y papeleras. A pesar de que las paradas de guaguas cuenten con un espacio reservado para personas con movilidad reducida, esta situación supone una barrera arquitectónica para que las personas con movilidad reducida puedan acceder a la parada de guaguas.

En cuanto al segundo grupo de paradas de guaguas, presentan numerosas deficiencias. Destaca la morfología de estas paradas, estando construidas en hormigón armado, donde a algunas de ellas no se accede desde un itinerario accesible ya que se localizan en descampados, no disponen de apoyo isquiático, los asientos son sin reposabrazos, no disponen de espacio de reserva para la silla de ruedas, entre otras deficiencias detectadas.

El tercer grupo de paradas de guaguas disponen de marquesinas hechas de mampostería revestidas de piedra. Entre las características y deficiencias detectadas destaca el cerramiento parcial de la parada, ya que no dispone del cerramiento trasero de cumplimiento obligatorio por la normativa, no dispone de apoyo isquiático y con reposabrazos en los asientos, del mismo modo la altura de los asientos no cumple la normativa y, por último, algunas de las paradas de guaguas no presentan en el borde de acera pavimento con textura y color diferenciada.

Del mismo modo, se identifica un pequeño grupo de paradas de guaguas que disponen de marquesinas de estructura metálica en su totalidad, y que en apariencia son antiguas en comparación con el resto de marquesinas presentes en el término municipal. Estas paradas de guaguas no disponen de espacios reservados para las sillas de ruedas, de apoyo isquiático y asientos con reposabrazos, y además no cumple en cuanto a la altura de sus asientos.

Por último, quedarían las paradas de guaguas en las que solo existe la señal vertical de identificación de parada de guagua. Cada una de estas paradas se localizan en entornos donde no es viable técnicamente la instalación de elementos estables y fijos debido a la morfología y trama urbana, ya que las aceras sobre las que se insertan presentan un ancho inferior al 1,80 m, e incluso en ocasiones inferior a 1 m.

Con respecto a la señalética de cada parada, ninguna de ellas dispone de información en Braille ni mediante pantalla que incorpore información sonora. Asimismo, los pavimentos de las paradas no poseen las características exigidas por la normativa aplicable para su adecuada señalización, esto es en cuanto a medidas y diferenciación a través de textura y color del pavimento.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Ejecución y/o pavimentación accesible de plataforma.
2. Reserva de una plaza de aparcamiento adaptada anexa o cercana a cada parada de guaguas, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización.
3. Sustitución o instalación de marquesinas y mobiliario existente por mobiliario adaptado.
4. Disposición de información y señalización accesible.



1. EJECUCIÓN Y/O PAVIMENTACIÓN ACCESIBLE DE PLATAFORMA

Tras la evaluación en materia de accesibilidad se determina que, aunque algunas paradas de guagua incluyen un espacio adecuado para albergar el itinerario accesible, otras paradas no disponen de ancho suficiente de plataforma y/o presentan problemas de borde de acera al no tener las características, dimensiones, colores y texturas diferenciados que exige la normativa de aplicación. Asimismo, los pavimentos de las paradas no poseen las características exigidas por la normativa aplicable para su adecuada señalización, esto es en cuanto a medidas y diferenciación a través de textura y color del pavimento y, además presentan desniveles aislados y obstáculos.

Por estas razones, se propone desde el presente Plan realizar intervenciones en los enclaves de las paradas de guaguas que permitan disponer de una plataforma adecuada en dimensiones, pavimento táctil indicador, y resto de condiciones exigidas en la normativa vigente en materia de accesibilidad.

En este sentido, las paradas y marquesinas de espera del transporte público se situarán próximas al itinerario peatonal accesible, estarán conectadas a éste de forma accesible y sin invadirlo, y cumplirán las características establecidas en el Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad. Concretamente, en lo que respecta a la plataforma, deberá tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- La presencia de las paradas se señalará en el pavimento mediante la colocación de una franja de detección tacto-visual de acanaladura, de 120 centímetros de ancho con contraste cromático elevado en relación con las áreas de pavimento adyacentes. Dicha franja transcurrirá en sentido transversal al de la línea de marcha a través de todo el ancho de la acera, desde la fachada, zona ajardinada o parte más exterior del itinerario peatonal, hasta la zona del bordillo.
- Los caracteres de identificación de la línea tendrán una altura mínima de 14 centímetros y contrastarán con la superficie en la que se inscriban.
- Junto al bordillo de la parada, se instalará una franja tacto visual de tono y color amarillo vivo y ancho mínimo de 40 centímetros.
- El ámbito de la calzada anterior, posterior y de la misma parada ha de protegerse con elementos rígidos y estables que impidan la invasión de vehículos que indebidamente obstaculicen la aproximación que debe realizar el autobús para que la rampa motorizada alcance el punto correcto de embarque.
- El pavimento de las superficies pisables de las paradas será de un acabado superficial antideslizante, en mojado.

2. RESERVA DE UNA PLAZA DE APARCAMIENTO ADAPTADA ANEXA O CERCANA A LAS PARADAS DE GUAGUAS PRINCIPALES, CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN

En general, no encontramos plazas de aparcamiento adaptadas anexas o cercanas a las paradas de guaguas. Esta situación repercute negativamente en el uso universal que se le puede dar a los elementos de la cadena de transporte, algo que se manifiesta, por ejemplo, en un impedimento físico de quien acude a la parada con problemas de movilidad y necesita aparcar su vehículo privado conectado con la parada mediante un itinerario accesible. También ocurre esta limitación para quienes acuden en vehículo privado a las paradas de guaguas a dejar o recoger a personas con movilidad reducida.

Por ello, el presente Plan propone la creación de una plaza de aparcamiento adaptada (de uso público) localizada anexa o en las proximidades de cada parada de guaguas, con su correspondiente zona de aproximación y transferencia, vado y señalización. Además, deberá generarse, si la plaza no puede plantearse anexa a la parada, un itinerario peatonal accesible con las condiciones establecidas en el actual marco legal en materia de accesibilidad.

Dependiendo de cada parada de guaguas, en función de la disponibilidad y diseño del espacio urbano, se dispondrán estas plazas reservadas en batería o en línea.

Las paradas de aparcamiento adaptado que estén dispuesta en batería deberán tener unas dimensiones de 2,30 x 5,00 metros, tendrá una zona de aproximación y transferencia lateral de una longitud igual a la de la plaza y un ancho mínimo de 1,50 m. Además de contar con zona de aproximación y transferencia, dispondrán también de vado y señalización. Con respecto a las paradas de aparcamiento adaptado en línea, deberán tener unas dimensiones de 2,20 x 5,00 metros, tendrá una zona de aproximación y transferencia posterior con un ancho igual al de la plaza y una longitud como mínimo de 3,00 metros, sobre la acera latera también deberá tener una banda libre de obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y



transferencia de 1,50 metros de ancho. Además de contar con zona de aproximación y transferencia, dispondrán también de vado y señalización.

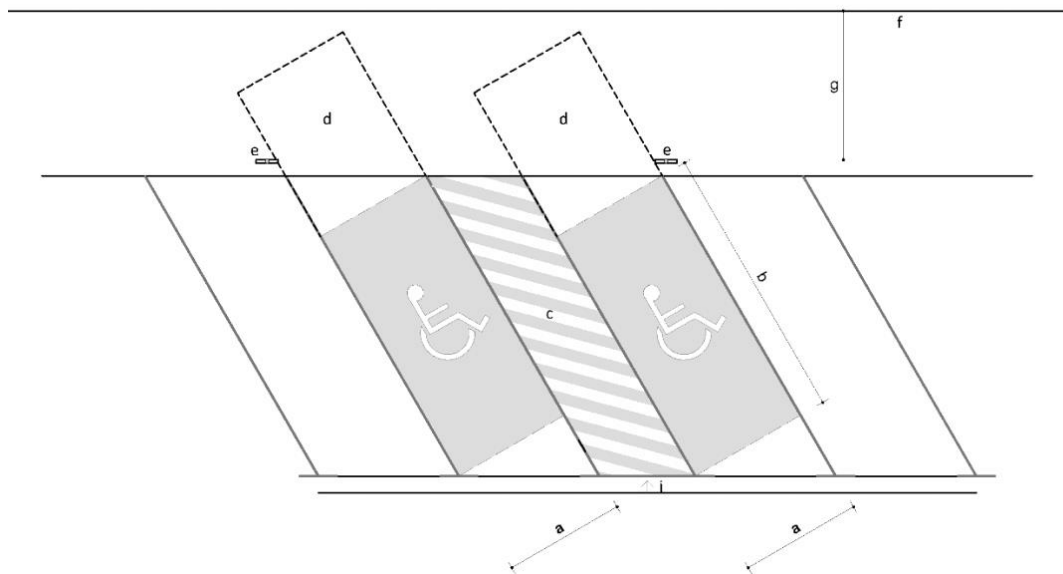


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en diagonal a la acera con espacios de transferencia compartido; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia lateral compartida entre dos plazas: anchura mínima 1,50 m (art. 35.3); d) zona sin obstáculos de igual ancho que la plaza y una profundidad de 3,00 m (art. 35.3); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art. 5.2.b); i) rampa en la calzada para que el coche pueda acceder a la plaza nivelada con la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

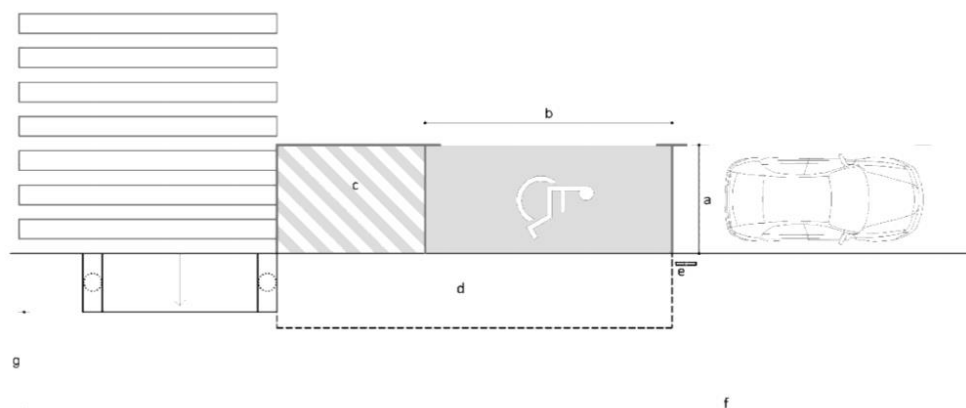


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art. 5.2.b).

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0



3. SUSTITUCIÓN O INSTALACIÓN DE MARQUESINA Y MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO

Tal y como se ha expuesto en la evaluación de las paradas de guaguas en el municipio de Ingenio, y con respecto a las paradas de guaguas evaluadas, se localizan 18 que no disponen de marquesinas ni mobiliario. Por otro lado, salvo las paradas de guaguas del primer grupo, en las que el mobiliario cumple con los requerimientos normativos (a pesar de ello, cuenta con deficiencias con respecto a la plataforma, como presencia de obstáculos), el resto presenta deficiencias que necesitan ser subsanadas.

Debido a los distintos incumplimientos de la normativa, donde en cada grupo se da una casuística distinta a resolver, el presente Plan propone dotar tanto de marquesinas como del mobiliario necesario para dar cumplimiento.

Para resolver las deficiencias detectadas en las paradas se propone la instalación de marquesinas y del conjunto del mobiliario para que cada parada cumpla su correspondiente función, pero también con todos los requisitos establecidos en el actual marco legal.

En este sentido, la configuración de la marquesina deberá permitir el acceso, bien lateralmente, bien por su parte central, con un ancho libre mínimo de paso de 90 centímetros. Asimismo, su espacio interior admitirá la inscripción de dos cilindros concéntricos superpuestos libres de obstáculos, el inferior, desde el suelo hasta una altura de 25 centímetros con un diámetro de 150 centímetros, y el superior hasta una altura de 210 centímetros medidos desde el suelo, con un diámetro de 135 centímetros.

Se dispondrá al menos de un apoyo isquiático y algún asiento. Concretamente, los asientos agrupados o individuales tendrán reposabrazos al menos en su lateral exterior. La altura desde el asiento al suelo será de 45 ± 2 centímetros.



Imágenes. Marquesina Lezíria de 3 m con dos laterales, bancos y apoyo isquiático. Fuente: Diplodus, S.L.U.

Por último, toda la superficie pisable de esta parada tendrá un nivel de iluminación de al menos 100 luxes, y en el borde de la parada, en el lugar de embarque y desembarque de las guaguas, será al menos de 150 luxes y con luminarias de al menos 6.000.º K de temperatura de color.

4. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE

Con respecto a la información y señalización de cada una de las paradas, tal como se extrae de la evaluación realizada en el Anexo I, ninguna de las paradas dispone de información en Braille ni mediante pantalla que incorpore información sonora. Para corregir este problema, se deberá disponer de información y señalización que garantice el uso universal de las paradas de guaguas del transporte interurbano.

En este sentido, la información correspondiente a la identificación, denominación y recorrido, si es el caso, de las guaguas, contará con su transcripción al sistema Braille. Cuando se informe a los usuarios con una pantalla, se procurará completar el dispositivo con la información sonora simultánea, a la demanda de un invidente, con un mando de los utilizados para el accionamiento de la sonorización de las señales semafóricas; o sistema alternativo.

La presencia de las paradas se señalará en el pavimento mediante la colocación de una franja de detección tacto-visual de acanaladura, de 120 centímetros de ancho con contraste cromático elevado en relación con las áreas de pavimento adyacentes. Dicha franja transcurrirá en sentido transversal al de la línea de marcha a través de todo el ancho de la acera, desde la fachada, zona ajardinada o parte más exterior del itinerario peatonal, hasta la zona del bordillo.



VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
Ud. Ejecución y pavimentación de plataforma	21,00	2.957,31 €	62.103,51 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	58,00	1.189,40 €	68.985,20 €
Ud. Marquesina y mobiliario adaptado	20,00	6.389,60 €	127.792,00 €
Ud. Información y señalización	58,00	1.718,50 €	99.673,00 €
Seguridad y Salud	1,00	5.378,31 €	5.378,31 €
Gestión de Residuos	1,00	8.963,84 €	8.963,84 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL			372.895,86 €
13% Gastos generales			48.476,46 €
6% Beneficio industrial			22.373,75 €
Suma de PEM + GG + BI			443.746,07 €
7% IGIC			31.062,23 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA			474.808,30 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			12.008,47 €
Dirección de obra			5.146,49 €
Estudio de Seguridad y Salud			1.140,80 €
Coordinación de Seguridad y Salud			2.315,92 €
TOTAL			20.611,69 €
7% IGIC			1.442,82 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS			22.054,51 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			496.862,80 €



3.2. PARADAS DE TAXI

T.2	PARADAS DE TAXIS
-----	------------------



Imágenes: Paradas Tr.T.07 en la Avd. Carlos V y una parada de taxi con señalización horizontal en la calzada en la Avd. de América.

DESCRIPCIÓN

Tras las visitas de campo realizadas al municipio de Ingenio, se localizan ocho paradas de taxis ubicadas en los ejes principales de comunicación, próximas a los principales centros atractores y urbanos del Municipio. En este caso se agrupan las paradas de taxi en dos tipologías. La primera de ellas corresponde a paradas de taxi donde solo dispone de una señal horizontal en la calzada para su identificación, y un segundo grupo que disponen de marquesinas de distinto tipos.

Las paradas de taxis se localizan sobre acera de tal forma que existen varias plazas de aparcamiento ubicadas en hilera sobre la calzada rodada dispuestas justo en frente de la marquesina. En algunos casos, se localiza una señal vertical con letras blancas y fondo azul que indica la existencia de la parada de taxis. A pesar de ello, no se localiza en ningún caso algún cartel informativo con el número de parada y teléfono de contacto.

Por su parte, las paradas de guaguas donde se localizan marquesinas poseen el suficiente ancho como para ser considerado el espacio como itinerario peatonal accesible. En cuanto al pavimento, el borde de la acera no posee distinciones en cuanto a color o textura que indiquen la existencia de la parada.

Con respecto a la configuración de las marquesinas de las paradas, comprobamos una falta de homogeneidad, salvo en las identificadas como 6 y 7 que disponen del mismo tipo de marquesina que cumplen con los requerimientos normativos. Con respecto a la número 8, es una marquesina de grandes dimensiones que está formada por una estructura principalmente tubular de acero pintado de color marrón, cubierta por un panel translúcido, y no presenta cerramiento trasero ni lateral. En cuanto a la parada de taxi identificada como número 2, tan solo dispone de una cubierta sin presencia de cerramientos traseros y laterales.

Todas las marquesinas disponen de asientos o bancos. Todas ellas tienen una altura adecuada, pero sus laterales vuelan sobre el suelo no se encuentran señalizados para que puedan ser detectados por una persona con problemas de visión. Además, los asientos deben tener respaldo y un apoyo rígido al menos en uno de sus laterales, tales como reposabrazos, barra o asidero. Las paradas también deben disponer de apoyo isquiático.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento de las paradas de taxis en materia de accesibilidad, concretamente el cumplimiento del Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad, así como del Decreto 227/1997, de 18



de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

Se han identificado ocho paradas de taxis, identificadas correlativamente desde Tr.T.01 al Tr.T.08 en el Anexo I y plano de situación de paradas de este Plan. Las dimensiones exigidas por normativa a las que se refiere la presente síntesis pueden consultarse en la correspondiente ficha de análisis de las paradas en cuestión expuesta en el Anexo I de este Plan. De igual manera, se pueden identificar los distintos elementos nombrados en la síntesis, mediante las siglas y número al que se refieren, en las correspondientes fichas y plano de situación de paradas en el Anexo I de este Plan.

A continuación, se mencionarán los aspectos considerados en cuanto a las plataformas sobre las que se ubican las paradas. En general, cumple los requerimientos normativos con respecto al acceso a las paradas de taxi, el cual se realiza mediante un itinerario peatonal accesible, pero en cuanto a las características exigibles al pavimento en el borde de la acera, en cuanto a dimensiones, color y textura diferenciados, tal y como establece la normativa de accesibilidad aplicable. Destacar también que, aunque se desconoce el nivel de iluminación, se trata de un factor que está establecido por normativa, al igual que la temperatura de color. Con respecto a la marquesina, solo dispone de ellas las paradas de taxi Tr.T.02, Tr.T.06, Tr.T.07 y Tr.T.08, el resto carecen de marquesinas. De forma concreta, la parada de taxi identificada como 2 dispone de una cubierta de pequeñas dimensiones, pero carece de cerramientos laterales o traseros, la cual no cumple con los requerimientos normativos con respecto al diseño y funcionalidad de las marquesinas. La marquesina de la parada de taxis nº08 se trata de una de grandes dimensiones, pero no dispone de cerramiento laterales y traseros. Las otras dos paradas de taxis disponen de una marquesina transparente con cerramientos laterales y traseros, tal y como indica la normativa.

Con respecto a los bancos y asientos de las paradas, solo disponen de ellos los citados anteriormente y estos tienen la altura adecuada, pero sus laterales vuelan sobre el suelo y no se encuentran señalizados para que puedan ser detectados por una persona con problemas de visión. Además, los asientos deben tener respaldo y un apoyo rígido al menos en uno de sus laterales, tales como reposabrazos, barra o asidero. Las paradas también deben disponer de apoyo isquiático.

En cuanto a la señalética, estas paradas no poseen información en Braille, ni mediante pantalla que incorpore información sonora. Asimismo, el pavimento de las paradas no posee las características exigidas por la normativa aplicable para señalar la misma, en cuanto a medidas y diferenciación a través de textura y color del pavimento.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Pavimentación accesible de plataforma.
2. Reserva de una plaza de aparcamiento adaptada anexa o cercana a cada parada de taxis, con zonas de aproximación y transferencia, vado y señalización.
3. Sustitución de marquesina y mobiliario existente por mobiliario adaptado.
4. Disposición de información y señalización accesible.

1. PAVIMENTACIÓN ACCESIBLE DE PLATAFORMA

Tal como se ha señalado en la evaluación de las paradas de taxis, aunque las paradas Tr.T.01, Tr.T.03, Tr.T.04 y Tr.T.05 se encuentran en entornos donde se ha propuesto un itinerario peatonal accesible (actuaciones recogidas en este plan, concretamente en actuaciones en el urbanismo del tramo 01 y tramo 04 del sector 01), algunas características exigidas en la normativa vigente no se cumplen en ambos casos. Concretamente, no se cumplen las características exigibles al pavimento en el borde de la acera, en cuanto a dimensiones, color y textura diferenciados, tal y como establece la normativa de aplicación.

Por ello se propone realizar una intervención en el pavimento de la acera de tal forma que se disponga de pavimento táctil indicador y resto de condiciones exigidas en la normativa vigente en materia de accesibilidad. Concretamente, deberán tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- La presencia de las paradas se señalará en el pavimento mediante la colocación de una franja de detección tacto-visual de acanaladura, de 120 centímetros de ancho con contraste cromático elevado en relación con las áreas de pavimento adyacentes. Dicha franja transcurrirá en sentido transversal al de la línea de marcha a través de todo el ancho de la acera, desde la fachada, zona ajardinada o parte más exterior del itinerario peatonal, hasta la zona del bordillo.



- Los caracteres de identificación de la línea tendrán una altura mínima de 14 centímetros y contrastarán con la superficie en la que se inscriban.
- Junto al bordillo de la parada, se instalará una franja tacto visual de tono y color amarillo vivo y ancho mínimo de 40 centímetros.
- El ámbito de la calzada anterior, posterior y de la misma parada ha de protegerse con elementos rígidos y estables que impidan la invasión de vehículos que indebidamente obstaculicen la aproximación que debe realizar el autobús para que la rampa motorizada alcance el punto correcto de embarque.
- El pavimento de las superficies pisables de las paradas será de un acabado superficial antideslizante, en mojado.

Además de ello, las paradas de taxi estarán unidas con el entorno urbano a través de vías accesibles. Esta condición se desarrolla en las propuestas del espacio urbano contempladas para los entornos urbanos donde se localizan las paradas de taxis del Municipio.

2. RESERVA DE UNA PLAZA DE APARCAMIENTO ADAPTADA ANEXA O CERCANA A CADA PARADA DE TAXIS, CON ZONAS DE APROXIMACIÓN Y TRANSFERENCIA, VADO Y SEÑALIZACIÓN

En general, no encontramos plazas de aparcamiento adaptadas anexas o cercanas a las paradas de taxis. Esta situación repercute negativamente en el uso universal que se le puede dar a los elementos de la cadena de transporte, algo que se manifiesta, por ejemplo, en un impedimento físico de quien acude a la parada con problemas de movilidad y necesita aparcar su vehículo privado conectado con la parada mediante un itinerario accesible. También ocurre esta limitación para quienes acuden en vehículo privado a las paradas de taxis a dejar o recoger a personas con movilidad reducida.

Por ello, el presente Plan propone la creación de una plaza de aparcamiento adaptada (de uso público) localizada anexa o en las proximidades de cada parada de taxi, con su correspondiente zona de aproximación y transferencia, vado y señalización. Además, deberá generarse, si la plaza no puede plantearse anexa a la parada, un itinerario peatonal accesible con las condiciones establecidas en el actual marco legal en materia de accesibilidad.

Las paradas de aparcamiento adaptado que estén dispuesta en batería deberán tener unas dimensiones de 2,30 x 5,00 metros, tendrá una zona de aproximación y transferencia lateral de una longitud igual a la de la plaza y un ancho mínimo de 1,50 m. Además de contar con zona de aproximación y transferencia, dispondrán también de vado y señalización. Con respecto a las paradas de aparcamiento adaptado en línea, deberán tener unas dimensiones de 2,20 x 5,00 metros, tendrá una zona de aproximación y transferencia posterior con un ancho igual al de la plaza y una longitud como mínimo de 3,00 metros, sobre la acera lateral también deberá tener una banda libre de obstáculos de igual longitud que la plaza con su zona de aproximación y transferencia de 1,50 metros de ancho. Además de contar con zona de aproximación y transferencia, dispondrán también de vado y señalización.

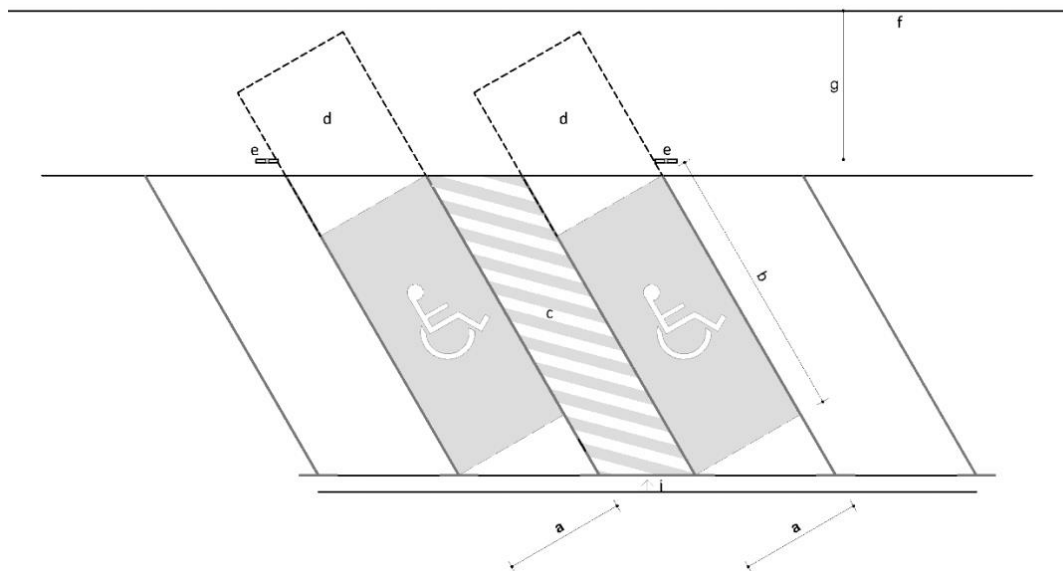




Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en diagonal a la acera con espacios de transferencia compartido; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia lateral compartida entre dos plazas: anchura mínima 1,50 m (art. 35.3); d) zona sin obstáculos de igual ancho que la plaza y una profundidad de 3,00 m (art. 35.3); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art. 5.2.b); i) rampa en la calzada para que el coche pueda acceder a la plaza nivelada con la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

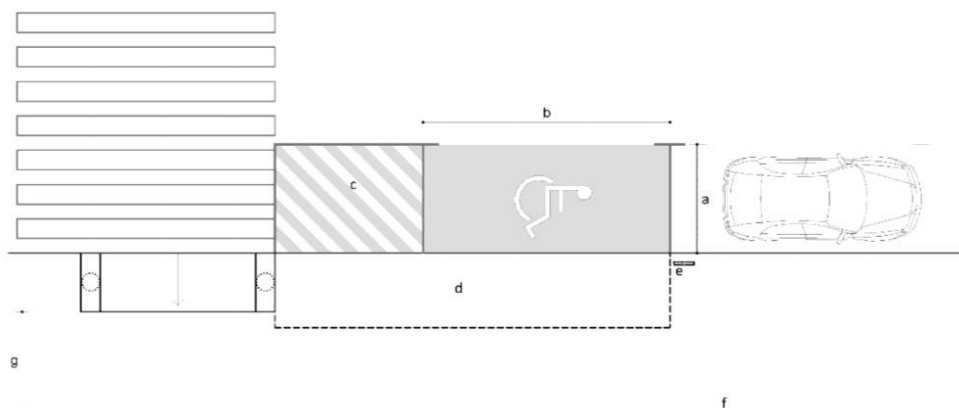


Imagen: Esquema gráfico de plaza de aparcamiento reservada dispuesta en línea; a) anchura mínima: 2,20 (art. 35.3); b) longitud mínima: 5,00 m (art. 35.3); c) zona de aproximación y transferencia posterior: longitud mínima de 3,00 m. (art.35.3); d) zona sin obstáculos sobre la acera ocupando toda la longitud de la plaza con su zona de aproximación y transferencia: ancho mínimo de 1,50 (art. 35.4); e) señalización vertical; f) línea de fachada; g) anchura mínima del IPA en la acera: 1,80 m. (art. 5.2.b); i) rampa en la calzada para que el coche pueda acceder a la plaza nivelada con la acera.

Fuente: Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados. V.1.0

3. SUSTITUCIÓN DE MARQUESINA Y MOBILIARIO EXISTENTE POR MOBILIARIO ADAPTADO

Tal como se ha descrito en la evaluación de las paradas de taxis, solo cuatro disponen de marquesinas, pero solo dos que cumplen con todos los requerimientos normativos. Para resolver las deficiencias detectadas se propone la instalación de marquesinas que cumplan su correspondiente función, pero cumpliendo también con todos los requisitos establecidos en el actual marco legal.

En este sentido, la configuración de la marquesina deberá permitir el acceso, bien lateralmente, bien por su parte central, con un ancho libre mínimo de paso de 90 centímetros. Asimismo, su espacio interior admitirá la inscripción de dos cilindros concéntricos superpuestos libres de obstáculos, el inferior, desde el suelo hasta una altura de 25 centímetros con un diámetro de 150 centímetros, y el superior hasta una altura de 210 centímetros medidos desde el suelo, con un diámetro de 135 centímetros.

Se dispondrá al menos de un apoyo isquiático y algún asiento. Concretamente, los asientos agrupados o individuales tendrán reposabrazos al menos en su lateral exterior. La altura desde el asiento al suelo será de 45 ± 2 centímetros.



Imágenes. Marquesina Lezíría de 3 m con dos laterales, bancos y apoyo isquiático. Fuente: Diplodus, S.L.U.

Por último, toda la superficie pisable de esta parada tendrá un nivel de iluminación de al menos 100 luxes, y en el borde de la parada, en el lugar de embarque y desembarque de los taxis, será al menos de 150 luxes y con luminarias de al menos 6.000.º K de temperatura de color.

4. DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE

Con respecto a la información y señalización de las paradas de taxis, tal como se deduce de la evaluación realizada en el Anexo I, no dispone de información en Braille ni mediante pantalla que incorpore información sonora.

Para corregir este problema, se deberá disponer de información y señalización que garantice el uso universal de las paradas de taxis.

En este sentido, la información contará con su transcripción al sistema Braille. Cuando se informe a los usuarios con una pantalla, se procurará completar el dispositivo con la información sonora simultánea, a la demanda de un invidente, con un mando de los utilizados para el accionamiento de la sonorización de las señales semafóricas; o sistema alternativo.

La presencia de las paradas se señalará en el pavimento mediante la colocación de una franja de detección tacto-visual de acanaladura, de 120 centímetros de ancho con contraste cromático elevado en relación con las áreas de pavimento adyacentes. Dicha franja transcurrirá en sentido transversal al de la línea de marcha a través de todo el ancho de la acera, desde la fachada, zona ajardinada o parte más exterior del itinerario peatonal, hasta la zona del bordillo.



VALORACIÓN ECONÓMICA			
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			
CAPÍTULO	PARCIAL	IMPORTE	PRESUPUESTO
Ud. Ejecución y pavimentación de plataforma	6,00	2.957,31 €	17.743,86 €
Ud. Plaza de aparcamiento adaptada	8,00	1.189,40 €	9.515,20 €
Ud. Marquesina y mobiliario adaptado	8,00	6.389,60 €	51.116,80 €
Ud. Información y señalización	8,00	1.718,50 €	13.748,00 €
Seguridad y Salud	1,00	1.381,86 €	1.381,86 €
Gestión de Residuos	1,00	2.303,10 €	2.303,10 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL			95.808,81 €
13% Gastos generales			12.455,15 €
6% Beneficio industrial			5.748,53 €
Suma de PEM + GG + BI			114.012,49 €
7% IGIC			7.980,87 €
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA			121.993,36 €
HONORARIOS FACULTATIVOS			
Proyecto básico y de ejecución			3.085,36 €
Dirección de obra			1.322,30 €
Estudio de Seguridad y Salud			293,11 €
Coordinación de Seguridad y Salud			595,03 €
TOTAL			5.295,80 €
7% IGIC			370,71 €
TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS			5.666,50 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN			127.659,87 €

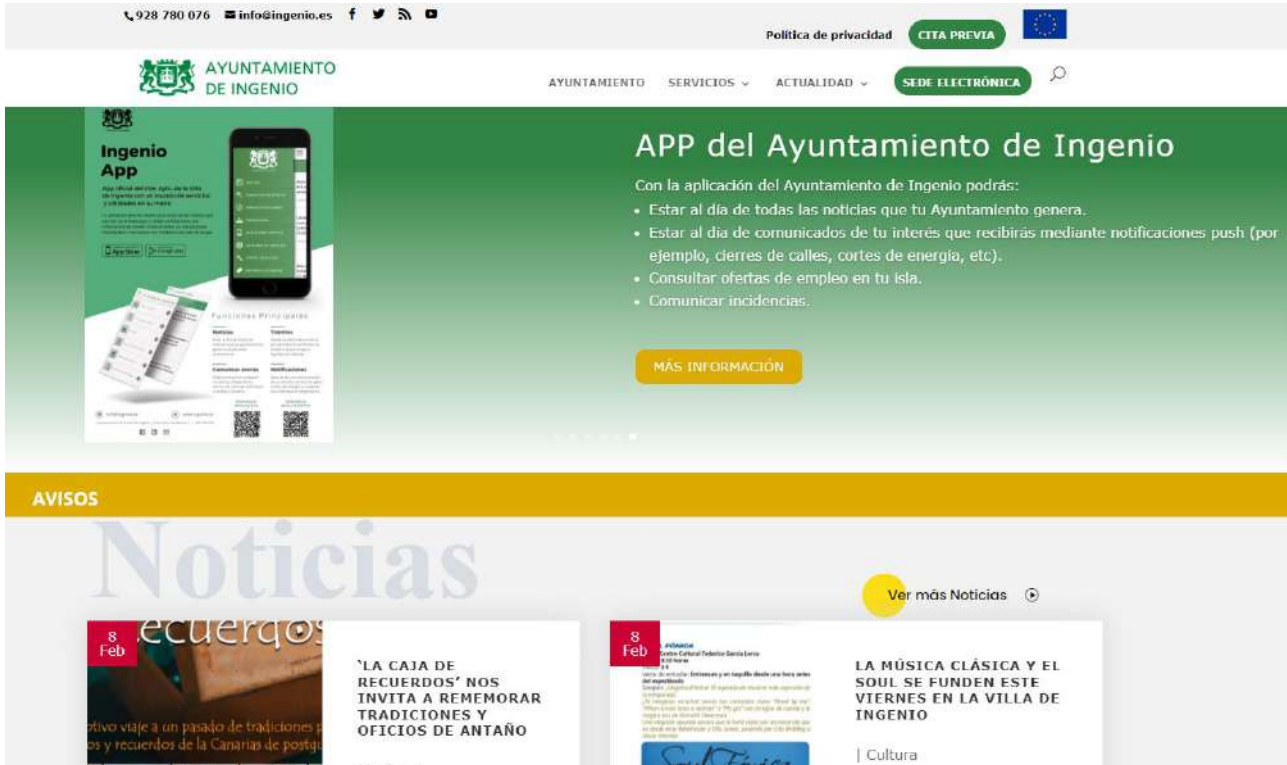


4. ACTUACIONES PROPUESTAS EN LA COMUNICACIÓN



4.1. PÁGINA WEB MUNICIPAL

PÁGINA WEB: <https://www.ingenio.es/>



DESCRIPCIÓN

El Ayuntamiento de la Villa de Ingenio pone a disposición de los ciudadanos una plataforma web de información, comunicación y servicios que permite mantener un vínculo que contribuye a mejorar las relaciones con la ciudadanía.

Esta plataforma web es de fácil acceso a través de la dirección <https://www.ingenio.es/> y responde a un diseño de código abierto y adaptativo (web responsive), es decir, se adecúa a cualquier soporte según el tamaño de la pantalla, como ordenadores, smartphones o tabletas.

La página web municipal contiene información institucional y otras informaciones que son de utilidad para los ciudadanos y visitantes del municipio de Ingenio.

- **Información institucional.** La web municipal a través de la información institucional ofrece al ciudadano toda la información sobre la institución política que incluye, además de su composición, ofrece formas de contacto.
- **Servicios públicos.** La web informa acerca de todas las entidades públicas que ofrecen servicio dentro del municipio, con enlaces a sus respectivas páginas webs. Podemos encontrar escuelas, de idiomas, de formación o música y teatro, como la radio o televisión pública.
- **Información municipal.** Ofrece un apartado de noticias con información acerca de las actividades culturales, deportivas, etc. que realiza el Ayuntamiento así como otras en las que no participa pero que pueden ser de interés para la ciudadanía.



- **Atención ciudadana.** La web informa acerca de todos los trámites y servicios que se pueden llevar a cabo en el municipio, e incluye la sede electrónica a través de la cual se pueden realizar gestiones y trámites con agilidad y fácilmente desde casa, así como apartado de descargas y reglamentación varia.

La página web del Ayuntamiento de la Villa de Ingenio está basada en el sistema de gestión de contenidos WordPress, que ha permitido el desarrollo de un sitio web dinámico e interactivo. Este sistema de gestión de contenidos ofrece la posibilidad de que se pueda crear, modificar o eliminar contenido de forma independiente y de manera sencilla a través de un panel de administración. El administrador de contenidos permite su utilización tanto en una computadora personal local, como en una intranet, como a través de internet.

SÍNTESIS DE LA EVALUACIÓN

Se ha comprobado el cumplimiento de la página web en materia de accesibilidad, concretamente con lo establecido en el Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre las condiciones básicas para el acceso de las personas con discapacidad a las tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información y medios de comunicación social, así como el cumplimiento de Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social y el cumplimiento del Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público y concretamente en su artículo 5.1. *Los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de las entidades obligadas incluidas en el ámbito de aplicación del presente real decreto deberán ser accesibles para sus personas usuarias y, en particular, para las personas mayores y personas con discapacidad, de modo que sus contenidos sean perceptibles, operables, comprensibles y robustos teniendo en cuenta las normas del artículo 6. y, por último, con el cumplimiento de la norma UNE-EN 301549 V2.1.2:2019 Requisitos de accesibilidad de productos y servicios TIC, del 10/04/2019, aplicables a la contratación pública en Europa, es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 301549:2018 V2.1.2 (2018-08) Accessibility requirements for ICT products and services.*

La página web del Ayuntamiento de la Villa de Ingenio cumple con muchos de los requisitos establecidos en la norma.

Entre estas cuestiones podemos destacar las opciones de accesibilidad que encuentras al visitar la página principal, permitiendo cambiar la presentación y arquitectura de la página web según las necesidades del visitante. Toda la información transmitida se encuentra disponible en varios formatos visuales, destacando la posibilidad de cambiar el tamaño de la fuente, modificar el contraste o quitar el color, mejorando las condiciones visuales para personas que tienen deficiencia de percepción del color. Otras condiciones, sin embargo, no cumplen, como disponer de un mapa del sitio o tabla de contenidos para obtener información sobre la estructura de la web. En cuanto a las imágenes, gráficos y multimedia, no se proporciona un texto equivalente para todos los elementos no textuales (imágenes, representaciones gráficas de texto, animaciones, etc.), y sobre las tablas y formularios, no se dispone en exceso de ellos, pero los existentes no cumplen con los requisitos, como proporcionar marcadores y abreviaturas para las etiquetas de los encabezamientos, que puedan mejorar la navegación por ellas. Y, por último, en cuanto a los scripts y objetos de programación no se evita el movimiento del contenido dado que las aplicaciones del usuario aún no permiten controlar el destello ni congelar el contenido en movimiento, o la desactivación de las llamadas emergentes o llamadas a otras ventanas.

ACTUACIONES PROPUESTAS

1. Mejorar las descripciones estructuradas.
2. Mejorar la orientación del usuario a través de los elementos de navegación.
3. Agregar alternativas textuales al contenido no textual.
4. Mejorar la organización de determinados contenidos.
5. Controlar algunos aspectos de la programación web.
6. Declaración de accesibilidad.

1. MEJORAR LAS DESCRIPCIONES ESTRUCTURADAS



Ayudará a un mayor entendimiento de toda la parte visual, dando contexto a los usuarios que no pueden visualizar correctamente la página web. Se debe entender como una prolongación de las imágenes, gráficos u otros elementos no textuales, describiendo de forma concisa y clara, para que cualquier persona puede comprender su contenido.

- Toda imagen debe tener un texto alternativo que indique la función que cumple o una descripción que facilite su entendimiento visual.
- Los gráficos utilizados para la función de enlace deben tener una descripción del propósito del vínculo.
- Si el atributo "alt" no es suficiente para una descripción, se utilizará "longdesc" permitiendo un enlace a una página HTML donde se encuentre una descripción más extensa.
- Proporcionar alternativas equivalentes para el contenido sonoro y visual.

2. MEJORAR LA ORIENTACIÓN DEL USUARIO A TRAVÉS DE LOS ELEMENTOS DE NAVEGACIÓN

Se mejorarán los elementos de navegación para permitir de una manera más clara acceder a todos los contenidos de la página web, permitiendo que el usuario sepa constantemente dónde se encuentra, dónde ha estado y hacia dónde puede ir, es decir, cómo se mueve por el sitio de esta manera conseguiremos que el usuario no se pierda. Para conseguirlo, se realizarán las siguientes acciones:

- Creación de un mapa del sitio o tabla de contenidos con información sobre la estructura de la página web, que facilite el reconocimiento de la situación dentro de la web y mejore la navegación.
- Mejorar la identificación del objetivo de cada enlace, agrupar los enlaces relacionados y proporcionar atajos de teclado para los enlaces importantes.
- Establecer una jerarquía que se repita para los mecanismo de navegación.
- Proporcionar barras de navegación.

3. AGREGAR ALTERNATIVAS TEXTUALES AL CONTENIDO NO TEXTUAL

La información transmitida por medio de contenido no textual será accesible mediante el uso de alternativas textuales, ya que son el principal medio para hacer accesible la información puesto que pueden ser interpretadas a través de cualquier modalidad sensorial (visual o auditiva), dependiendo de las necesidades de cada usuario. De esta manera se logrará que la información sea interpretada de diferentes formas según la aplicación empleada por el usuario, una persona que no vea la imagen hará que un lector de pantalla lea en voz alta el texto alternativo y una persona que no oiga puede leer el texto alternativo. Para ello se desarrollará la siguiente acción:

- El contenido no textual (imágenes, representaciones gráficas del texto, áreas de mapas de imagen, animaciones, etc.) de la página web ofrecerá al usuario una alternativa textual, es decir, un texto equivalente para cada uno de los elementos no textuales.
- Proporcionar descripción sonora de la información importante del texto equivalente de la pista visual de una presentación multimedia.

4. MEJORAR LA ORGANIZACIÓN DE DETERMINADOS CONTENIDOS

Existe contenido textual o visual que necesita mejoras, relativas a imágenes, texto o tablas y formularios. Las tablas son un medio de organizar datos en filas y columnas con la finalidad de transmitir información, por tanto, se crearán de manera que la información transmitida al usuario sea sencilla y clara. Al contrario, los formularios permiten al usuario introducir datos que son enviados a un servidor para ser procesados y por tanto son un medio de recopilación de información muy útil para el Ayuntamiento, puesto que le permite conocer la opinión de la ciudadanía con respecto a cualquier tema o recopilar datos de carácter estadístico. Para mejorar las imágenes, los textos, las tablas y formulario de la página web del Ayuntamiento de la Villa de Ingenio se llevarán a cabo las siguientes acciones:

- Cambiar el uso de unidades absolutas por unidades relativas, para que no sea una medida física inalterable y por tanto dependan de otra medida, como puede ser del ancho disponible de pantalla.



- Complementar el texto con presentaciones gráficas o sonoras cuando ellos facilite la comprensión de la página.
- Dotar de información tabular el marcado de las tablas.
- Controlar el estado de las diferentes etiquetas.
- Mejorar la marcación de las listas visuales.

5. CONTROLAR ALGUNOS ASPECTOS DE LA PROGRAMACIÓN WEB

Existen determinados aspectos que a través de las aplicaciones usadas por el usuario no pueden ser controlados y por tanto pueden provocar que éste se sienta incómodo y le resulte complicado la usabilidad de la página web. Para evitarlo, la página web controlará estos aspectos a través de las siguientes acciones:

- Evitar el parpadeo de la pantalla.
- Evitar el contenido en movimiento.
- Las barras desplazadoras o sliders ofrecerán instrucciones alternativas para que su utilización no dependa únicamente de la programación web, permitiendo congelar el contenido.



Imagen: Ejemplo de slider localizado en la página web municipal.

- Evitar la generación automática de ventanas o llamadas emergentes sin informar al usuario.

6. DECLARACIÓN DE ACCESIBILIDAD

Según la normativa vigente en materia de accesibilidad para sitios web, el Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público, se debe de proporcionar una declaración de accesibilidad detallada, exhaustiva y clara sobre la conformidad de su contenido web con respecto lo especificado en esta norma. Esta declaración debe contener como mínimo la siguiente información:

- Situación de cumplimiento, donde se describe el contenido no accesible, con las razones de dicha inaccesibilidad, así como, en su caso, las alternativas accesibles que se ofrezcan.
- Observaciones y datos de contacto, donde se ofrecen los mecanismos de comunicación necesarios para que se pueda informar de posibles incumplimientos de la normativa, transmitir dificultades de acceso o formular cualquier consulta o sugerencia de mejora relativa a la accesibilidad del sitio web.



- Declaración de accesibilidad, donde se exprese la fecha de la última de actualización de la página web con respecto a la accesibilidad.
- Procedimiento de aplicación, donde se ofrezca las alternativas necesarias para proceder a recurrir en caso de que la respuesta a la comunicación o a la solicitud sea insatisfactoria.
- Contenido opcional, espacio donde poder ubicar cualquier otra información que se considere apropiada, como la explicación del compromiso del ente público propietario del sitio web, o atajos de teclado.



VALORACIÓN ECONÓMICA	
RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	
CAPÍTULO	PRESUPUESTO
Rediseño del portal web del Ayuntamiento de la Villa de Ingenio aplicando patrones de accesibilidad	11.000,00 €
	TOTAL 11.000,00 €
	7% IGIC 770,00 €
	PRESUPUESTO TOTAL DE LA ACTUACIÓN 11.770,00 €

PLAN MUNICIPAL DE ACCESIBILIDAD

VILLA DE INGENIO

