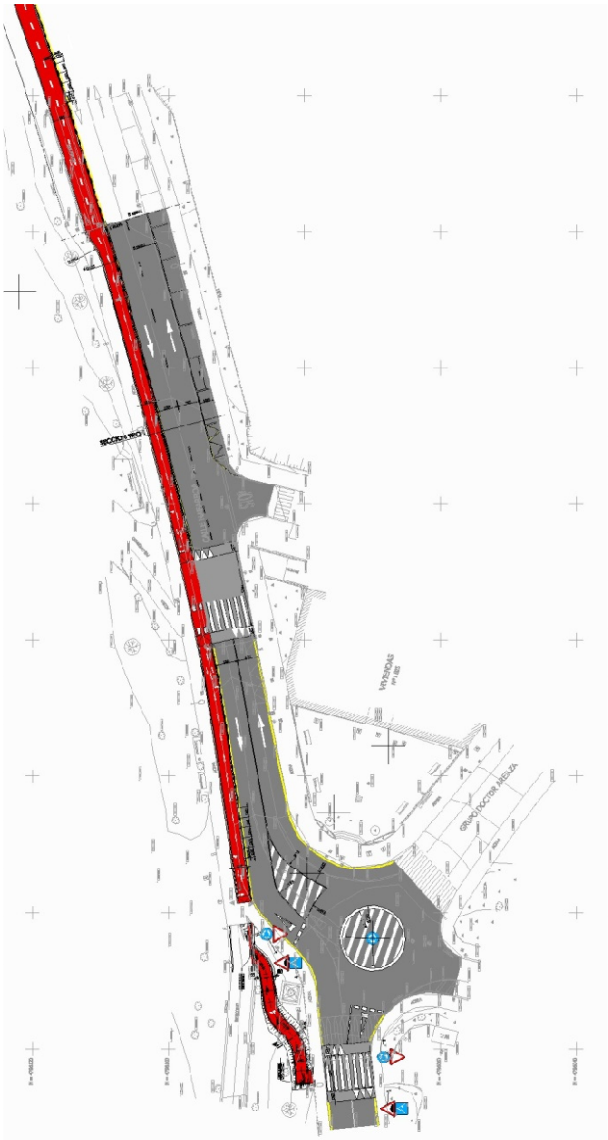
TRION, planes y servicios s.l.p.
Calle Club nº1 (oficinas) Dpto. 2 – 48990 Getxo

Tel. 94 480 09 53 / www.trionslp.es



PROMOTOR
Ayuntamiento de Abanto-Zierbena

PROYECTO
Proyecto Reurbanización Calle Navarra

EMPLAZAMIENTO
Calle Navarra, Abanto-Zierbena

FASE/REVISION
PROYECTO EJECUCIÓN – R00

FECHA
Enero 2022

Expte: **P21/23A**

DOCUMENTO:

MEMORIA

ÍNDICE DE DOCUMENTACIÓN

1 MEMORIA DESCRIPTIVA 4
1.1. AGENTES 4
1.2. INFORMACIÓN PREVIA 5
1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 8
1.5. NORMATIVA SOBRE ACCESIBILIDAD 11
1.6. CONSIDERACIONES FINALES 15
2 PLAZOS DE OBRA 17
3 ESTIMACION DE PRESUPUESTO 18
4 LISTADO DE PLANOS 19

1 MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. AGENTES

El promotor del proyecto es el Ayuntamiento de Abanto-Zierbena y consiste en la urbanización de la calle Navarra, el tramo comprendido entre la Plaza Blasco Ibañez 1Bis y el desdoblamiento de la acera del bidegorri, aunque también se contempla el repintado del bidegorri en toda la calle Navarra.

Por otra parte, la autoría del proyecto corresponde a la sociedad **TRION, S.L.P.**, con CIF B-95719753 y nº 950.588 del Registro de las Entidades Asociativas del Colegio Oficial de Arquitectos Vasco Navarro COAVN, y domicilio profesional en Getxo, calle Club nº1 (oficinas) dpto. 2

TRION Planes y Servicios, lo conforman los siguientes técnicos profesionales asociados:

- Cristina Elorriaga Aboigor, arquitecto socio, colegiado nº 2685 COAVN
- Gabriel Chapa Prado, arquitecto socio, colegiado nº 2032 COAVN
- David Jorge Caballero, arquitecto socio, colegiado nº 3190 COAVN.

Además de un equipo técnico multidisciplinar integrado en la estructura de la oficina con contratos a jornada completa y que asisten y participan activamente en la toma de decisiones y desarrollo de los proyectos.

1.2. INFORMACIÓN PREVIA

▪ Antecedentes y condicionantes de partida

El proyecto consiste en la reurbanización parcial de la calle Navarra en Abanto-Zierbena con el objetivo principal de incorporar un bidegorri diferenciado de la acera dado continuidad a la solución ya existente en el resto de la calle Navarra.

Concretamente se plantean las siguientes intervenciones:

- Reformular por completo la circulación rodado del cruce frente a la Plaza Blasco Ibañez 1Bis, con la incorporación de una rotonda que ordene el trafico de las calles que confluyen en este punto.

- Ajuste del paso de peatones elevado de acceso al Parque Dolores Ibarruri para que coincida con el acceso al mismo.

- Ejecución de un pequeño ramal del bidegorri junto a la torre de alta tensión que conecte éste con el Parque Dolores Ibarruri a través del nuevo paso de peatones.

- Demolición parcial de la acera de la calle Navarra entre la nueva rotonda y la acera sobreelevada (dejándola en 200cm de anchura) para la incorporación de un bidegorri a nivel de la plataforma rodada y separada por tanto de la circulación peatonal mediante bordillo carretero de granito (nuevo tramo de bidegorri tendrá una anchura de 200cm).

- Redefinición de los anchos de carril para la circulación rodada estrechándose hasta los 315cm entre ejes de líneas de separación.

- Ajuste de la anchura de las parcelas de aparcamiento en línea a 220cm para permitir la sección de vial deseada.

- Supresión de las parcelas de aparcamiento en línea junto a la Plaza Blasco Ibañez para permitir la sección de vial deseada.

- Fresado del asfalto entre la nueva rotonda y el paso de peatones y modificación de sección transversal y sus pendientes.

- Se eliminan sumideros existentes e incorporan nuevos sumideros acordes a la nueva sección del vial.

- Conexión de nuevos sumideros a arquetas existentes.

- Repintado del resto de bidegorri de la Calle Navarra cambiando el ancho del mismo, concretamente:

  - 290cm de anchura en la zona junto al muro revestido de piedra, se reduce a su vez el ancho de los dos carriles a 315cm.

  - 240cm de anchura en el resto del bidegorri manteniendo la anchura del vial.

- Se reubican las señales existentes y se incorporan nuevas acordes la la nueva propuesta de vialidad.

- Instalación de una línea de separadores de caucho con bandas reflectantes con una pilona de 90cm de polipropileno intercadlada cada 3 separadores según documentación gráfica como elementos de separación entre el carril bici y el carril rodado.

La intervención se ciñe estrictamente al espacio público: pavimentos, acabados, infraestructuras, jardinería y mobiliario urbano, resultando una superficie total a urbanizar de 2.082 m2.

La intervención no supone la modificación, alteración o inclusión de las redes de infraestructuras existentes salvo en lo indicado respecto a la reubicación de las rejillas sumideros al modificar rasantes y perfiles transversales.

- **Datos generales del emplazamiento**

El proyecto se resuelve conforme al programa de necesidades desarrollado en colaboración con el Promotor. Como resultado de ello se redacta el presente PROYECTO EJECUCIÓN, en base a la normativa vigente, cuyos principales datos son:

- Proyecto: Proyecto reurbanización calle Navarra, Abanto-Zierbena.
- Promotor: Ayuntamiento de Abanto-Zierbena
- Tipo de promoción: Publica

- Emplazamiento: Calle Navarra, Abanto-Zierbena.
- Fases de encargo: Proyecto ejecución.
- Superficie de la intervención: 2.082 m2.
- Presupuesto estimado de EM: ver presupuesto estimado adjunto
- Normativa urbanística aplicable: PGOU de Abanto-Zierbena y normativa específica referente a ordenanzas de urbanización.

Infraestructuras existentes y Redes Municipales

A nivel de redes urbanas, no encontramos en un entorno urbano completamente consolidado y que cuenta con todos los servicios urbanos operativos:

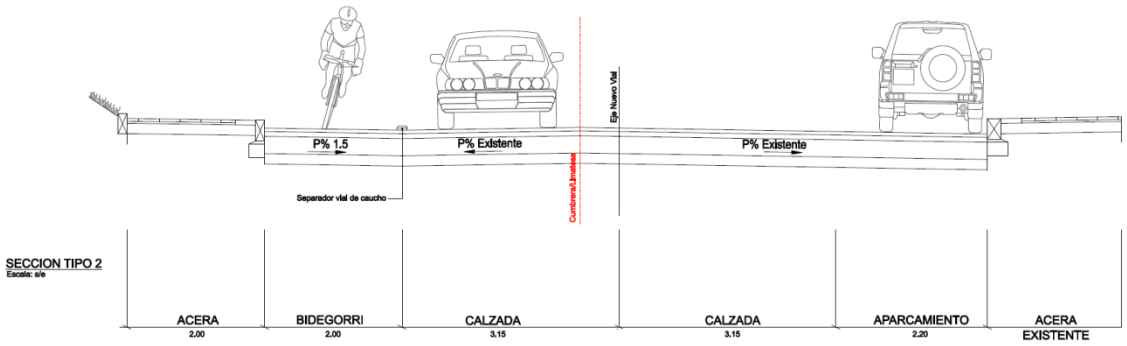
- Red de abastecimiento
- Red de saneamiento
- Red eléctrica
- Red de gas
- Red de telecomunicaciones
- Red de alumbrado

La propuesta de intervención no altera ni modifica los elementos de redes urbanas existentes.

1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La progresiva ampliación de los espacios peatonales sobre el tráfico rodado viene siendo una práctica habitual a la hora de proponer mejoras en el espacio urbano, dotando de protagonismo al peatón sobre el coche se favorece la "vida" a pie de calle, se potencia el comercio local y se mejora la calidad de vida de sus habitantes.

El proyecto consiste en la reurbanización de la calle Navarra, con la segregación clara del bidegorri de la acera ejecutando la plataforma a distinto nivel y ajustando las anchuras de los viales rodados para permitir la nueva sección del vial propuesta.



- **Tratamiento de suelos y materiales empleados**

El embaldosado de la acera se tratará de mantener, ya que se ha replanteado el nuevo encintado del bordillo carretero en base al módulo de baldosa dejando piezas enteras completas.

Para el tramo de bidegorri se contempla un hormigonado coloreado como capa de rodadura dispuesto sobre una solera de hormigón armado de 20cm.

Las partes de asfalto que se fresan para rehacer las pendientes y rasantes se volverán a asfaltar con una capa de rodado AC16Surf de 5cm de espesor.

El resto de acabados se mantiene y simplemente se procederá a la eliminación de las marcas viales horizontales actuales para repintar en base a la nueva propuesta atendiendo el patrón de colores empleados por el ayuntamiento.

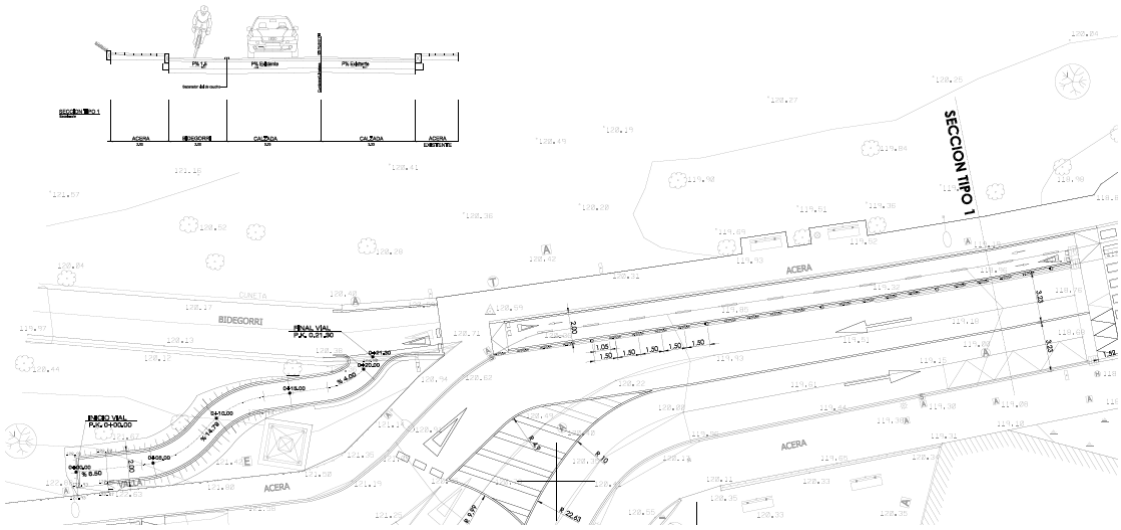
Los bordillos de 20x30 se realizan también en granito macizo.

Los pasos de peatones serán del tipo elevados.

- **Pendientes**

En el vial de la calle Navarra se generan cuatro perfiles diferenciados definidos en la documentación gráfica que básicamente podemos resumir:

Entre la nueva rotonda frente a la plaza Blasco Ibañez 1 y el paso de peatones:



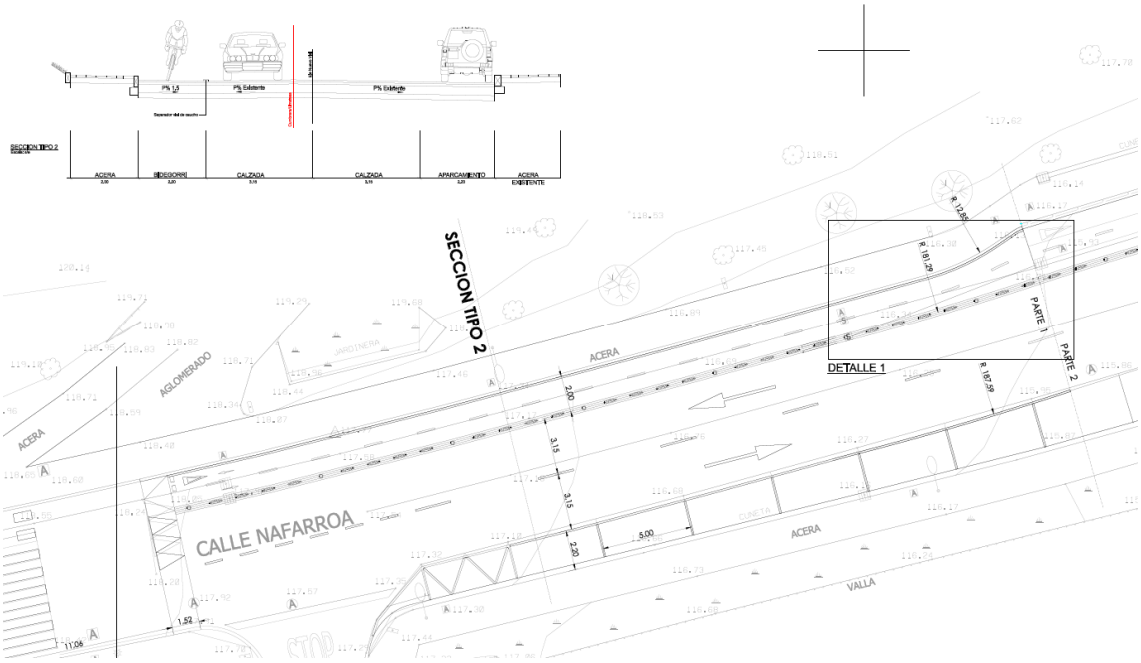
En este caso se prevé el fresado de toda la zona asfaltad entre los bordillos de acera para corregir las pendientes transversales de la nueva sección propuesta, quedando una acera de 200cm, un bidegorri de 200cm, un vial de doble sentido con carriles de 323cm cada uno.

Para lograr esta nueva sección, aparte de la demolición parcial de la acera y nuevo encintado, se suprime el aparcamiento junto a la acera de la plaza Blasco Ibañez.

Entre el paso de peatones y el desdoblamiento de la acera y bidegorri

En este caso no se prevé el fresado de la parte asfaltada por lo que no se corrigen las caídas y pendientes que presenta el vial en su sección transversal, y por ello el eje del vial no coincide con la limatesa del mismo tal y como se define en la documentación gráfica.

El desplazamiento del eje con respecto a la limatesa es de 60cm, que entendemos es asumible y no va a alterar la seguridad del vial ya que se da en un tramo recto y no en curva lo que pudiera provocar una curva contraperaltada.



Los carriles quedan definidos de 315cm cada uno, manteniendo el ancho de 200cm para el bidegorri y la acera y ajustando el ancho del aparcamiento en línea a 220cm.

En el tramo de desdoblamiento de acera y bidegorri de la calle Navarra

En este caso tampoco se fresa el asfalto y se continua con la anchura de 315cm para los carriles que ahora cuentan con 350cm. Esta disminución del ancho del carril permite ampliar el bidegorri hasta los 290cm de anchura mejorando la seguridad de la circulación por el mismo al desahogar el ancho de paso contra el muro revestido de piedra sobre el que se eleva la acera.

Resto de tramo de la calle Navarra

En el resto de la calle Navarra se propone repintar el bidegorri y la señalética horizontal respetando los anchos existentes.

- **Infraestructuras**

A nivel de infraestructuras se ha mantenido lo existente por ser adecuado para las necesidades del municipio, salvo en las redes de saneamiento en lass que se modifica la posición de las rejillas sumideros en las zonas que se han modificado las rasantes del vial.

1.5. NORMATIVA SOBRE ACCESIBILIDAD

El proyecto de urbanización cumple con todos los requisitos y exigencias básicas que requiere el CTE-SUA, así como lo descrito en el decreto 68/2000 sobre Accesibilidad y la ORDEN VIV/561/2010 sobre condiciones técnicas sobre accesibilidad en el entorno urbano.

- **CTE-DB-SUA**

El CTE define pocos parámetros que afectan a los entornos urbanos no relacionados directamente con los edificios, pero concretamente en el DB-SUA se define la resbaladicidad de los materiales a emplear en función de su ubicación, pendiente y posibilidad de presentar superficies húmedas o mojadas.

La clasificación para pavimentos colocados en el exterior, que pueden mojarse con el agua de lluvia, independientemente de la pendiente, tendrá que ser un **clase 3, Rd>45.**

A la baldosa prescrita se le realizarán los ensayos pertinentes y se elegirá una con un corte y/o tratamiento superficial tal que garanticen dicha clasificación tanto a nivel de ficha técnica del producto como ensayo de péndulo "in situ".

- **Decreto de Accesibilidad 68/2000 y Orden VIV/516/2010**

Al tratarse de una intervención parcial en una calle, no se puede hablar de un itinerario completo peatonal, pero se han adoptado las medidas necesarias para configurar un espacio que no cree nuevas barreras arquitectónicas y sobre todo que solucione pequeños detalles existentes en el ámbito de actuación cumpliendo, de esta manera, los criterios fijados para los entornos urbanos.

La pendiente longitudinal de la calle no se ha alterado y en cualquier caso presenta una pendiente inferior al 6% mientras que la sección transversal de la calle San Juan se rehace únicamente a nivel de calzada con pendientes que oscilan entre el 1,5% y el 2,0%, cumpliendo los requerimientos normativos.

Se prestará especial cuidado a los umbrales de acceso a los portales y locales comerciales de manera que no se generen resaltos superiores a un centímetro que puedan provocar tropiezos y garantizando que el agua de escorrentía no penetre al interior de los edificios. En este sentido el hecho que se haya planteado la rasante de

las fachadas como limatesa facilita enormemente la evacuación correcta de las aguas.

Los bolardos a instalar en los cruces peatonales cumplen los requisitos de diseño establecidos en el decreto 68/2000 y en la Orden Ministerial VIV/516/2010

NORMATIVA SOBRE ACCESIBILIDAD EN EL ENTORNO URBANO — **F.ACC/URB.A.II**

AMBITO DE APLICACIÓN: El diseño de planos y la redacción de determinaciones de los instrumentos de planeamiento, y la redacción y ejecución de proyectos de Urbanización, así como el diseño, características y colocación de mobiliario urbano.
ELEMENTOS DE URBANIZACIÓN: Se considerarán como tales; La pavimentación, abastecimiento y distribución de aguas, saneamiento y alcantarillado, distribución de energía eléctrica, gas, telefonía y telemática, alumbrado público, jardinería y aquellas otras que materialicen las indicaciones de los instrumentos de planeamiento urbanístico.

APARTADO	**NORMATIVA.** Decreto 68/2000 de 11 de Abril. **Anejo II**			**PROYECTO**
ITINERARIOS PEATONALES (Anejo II. Art.3.2) Públicos y Privados de uso comunitario.	**ANCHO** Min.	General Si densidad. d≤12viv/ha	A ≥ 200 cm A ≥ 150 cm, con rellanos intermedios ∅=180cm/20m máx.	A = CUMPLE
	PENDIENTE	Longitudinal Transversal	P ≤ 6% P ≤ 2%. Recomd.1,5%	P = CUMPLE P = 1.5%
	ALTURA Libre de paso		h ≥ 2,20m	h = CUMPLE
	BORDILLO acera Altura máxima.		h ≤ 12cm	h= 11cm
	Excepcionalmente, cuando en la construcción de itinerarios peatonales aparezcan contradicciones con la normativa urbanística o sectorial concurrente en el área o sean de difícil materialización por razones topográficas, será preciso justificar la solución en un informe de los Servicios Municipales, previo a la concesión de licencia.			
PAVIMENTO (Anejo II, Art.3.3.)	**Pavimentos Duros**. Antideslizante y sin resaltos. **Pavimentos Blandos**. Suficientemente compactados, que impidan deslizamientos y hundimientos.			☒ ☐
	Rejas y registros de los itinerarios y pasos peatonales, enrasados con el pavimento circundante de material antideslizante aún en mojado, serán de cuadrícula de apertura ≤ 1,0x1,0 cm, si invade el ancho mínimo. del itinerario peatonal y sino de 2,5x2,5cm. **Alcorques.** Serán elementos enrasados al pavimento y no deformables. De ser enrejados cumplirán con lo anteriormente dispuesto para Rejas y registros.			Rejilla= CUMPLE
	SEÑALIZACIÓN Anejo IV: De Desniveles, Depresiones y Cambios de Cota, mediante **Franjas Señalizadoras,** Perpendiculares al sentido de marcha, de Anchura ≥ 1m y con Pavimento de textura y color diferentes.			
VADOS DE VEHÍCULOS (Anejo II, Art.3.4)	**El itinerario peatonal que atraviesen no debe verse afectado por pendientes superiores a las definidas para los itinerarios peatonales.** **Cuando lo anteriormente expuesto no pueda darse, al menos 150cm de acera respetarán dichas pendientes. Si la acera fuese de 150cm, se deberá rebajar el bordillo.**			
PASO DE PEATONES (Anejo II, Art.3.5)	**VADO PEATONAL.** Planos inclinados:			
	ANCHO mínimo a cota de calzada		= Paso peatones	NO PROCEDE
	PENDIENTE	Longitudinal	P ≤ 8%	
		Transversal	P ≤ 1,5%	
	ACERA a respetar de anchura		A ≥ 150 cm	A = CUMPLE
	En aceras estrechas rebajar la acera en todo el ancho del paso peatonal con planos inclinados que respeten las pendientes fijadas			
	ISLETA		A nivel de calzada	
		ANCHO	A ≥ 2m. en viales con doble sentido y tres o más carriles:	NO PROCEDE

	SEÑALIZACIÓN Anejo IV: El pavimento en las isletas y en el ancho del vado peatonal ampliado en un metro en todo su perímetro será igual a la **franja señalizadora**, materializado a través de baldosas u otro tipo de material con protuberancias o tetones de 25mm de ∅, 6mm de altura y 67mm de separación entre centros, antideslizantes y contrastadas en color.	
PARQUES, JARDINES, PLAZAS (Anejo II, Art.3.6)	**ANCHO** (CAMINOS y SENDAS) A ≥ 2,00 m **DESNIVELES** Mediante Itinerario Peatonal **DESNIVELES ≥ 0,40m** Elementos continuos de protección	NO PROCEDE
ESCALERAS (Anejo II, Art.3.7)	**DIRECTRIZ** recta Directriz caracol o abanico, si huella mínima ≥ 35 cm **ANCHO** A ≥ 200 cm **HUELLA** h ≥ 35 cm **CONTRAHUELLA** t ≤ 15 cm Prohibido sin contrahuellas **Nº PELDAÑOS** mínimo -máximo 3 ≤ Nº ≤ 12 Extremo libre escalón resalto h ≥ 3 cm **DESCANSILLO**. FONDO B ≥ 150 cm **PASAMANOS** Para cualquier ancho Obligatorio a ambos lados Para ancho ≥ 240 cm Además intermedio uno a H = 100 ± 5 cm otro a H = 70 ± 5 cm Prolongación en los extremos L = 45 cm **ALTURA LIBRE** bajo escalera H ≥ 220 cm Intrados del tramo inferior Cerrarlo hasta 220cm **PAVIMENTO** Antideslizante **BANDAS** en borde peldaño A = 5-10cm, antideslizantes y de textura y color diferentes	NO PROCEDE NO PROCEDE
	SEÑALIZACIÓN Anejo IV: Se dispondrá señalización táctil en los accesos. y mediante franja señalizadora en los itinerarios peatonales. Se dispondrán placas de orientación en los pasamanos de los edificios públicos de interés general y vestíbulos con varias opciones	
RAMPAS (Anejo II, Art.3.8)	**ACCESOS** ∅ ≥ 180cm **PENDIENTE** Longitudinal P ≤ 8 % Transversal P ≤ 1,5 % **ANCHURA** A ≥ 200 cm **BORDILLO LATERAL** H ≥ 5 cm **LONGITUD** máxima sin rellano L ≤ 10m **RELLANO INTERMEDIO**. Fondo B ≥ 200 cm **PASAMANOS:** Para cualquier ancho Obligatorio a ambos lados uno a H = 100 ± 5 cm otro a H = 70 ± 5 cm Prolongación en los extremos L = 45 cm **PAVIMENTO** Antideslizante	NO PROCEDE
	SEÑALIZACIÓN Anejo IV: Mediante franja señalizadora en los itinerarios peatonales. Se dispondrán placas de orientación en los pasamanos de los edificios públicos de interés general y vestíbulos con varias opciones.	
ESCAL. MECANICAS, TAPICES RODANTES Y ASCENSORES (Anejo II, Art.3.9)	Cuando se instalen en los espacios públicos este tipo de elementos se estará a lo dispuesto en esta ficha en cuanto a accesibilidad y señalización y en cuanto a construcción ficha referente al Anejo III.	
APARCAMIENTOS (Anejo II, Art.3.11)	**RESERVA** 1 cada 40 plazas o fracción Recorrido peatonal entre dos reservas ≤ 250m Situación junto a accesos y cerca itinerarios peatonales Si reserva próxima a paso peatones. Espacio libre A ≥ 200 cm **ANCHO de plaza** A ≥ 360 cm **LARGO de plaza** L ≥ 600 cm En BATERÍA, si no es posible L = 600cm se admite L=500cm. En LINEA si no es posible A = 360m se admite la del resto de vehículos manteniendo el largo establecido debiendo ser las reservadas colindantes al paso peatonal..	Nº de plazas =1 R = CUMPLE A = A = 220cm L = 650cm Tipo = Línea

	SEÑALIZACIÓN: Mediante símbolo internacional de accesibilidad en el plano vertical y horizontal y prohibición de aparcar al resto de vehículos.	
ASEOS PÚBLICOS (Anejo II, Art.3.12)	**RESERVA** Si se instalan aislados / Si hay agrupación: Accesibles Minusválidos / 1 por sexo por /10 o fracción. **DISTRIBUIDOR ASEOS** ∅ ≥ 180cm **PUERTAS,** De distribuidor y cabina adaptada. A ≥ 90cm Zócalo protector en ambas caras de la hoja A ≥ 30cm **BATERÍA URINARIOS:** Al menos uno a h = 45 cm, sin pedestal **CABINA INODORO ADAPTADA** **ESPACIO LIBRE** ∅ ≥ 150cm, recomen. ∅ ≥ 180cm **LAVABO,** contará al menos con uno a h = 80cm **INODORO** h= 45-50cm Separación de exterior a pared d ≥ 70cm Espacio libre lateral a ≥ 80cm Barras laterales h = 80±5cm L = 80-90cm Distancia barras al eje inodoro d = 30-35cm **PAVIMENTO** Antideslizante en seco y mojado **SUMIDEROS** Enrasados. Rejillas de ranuras r ≥ 1,0cm x 1,0cm **ACCESORIOS** Espejos borde inferior a h ≤ 90cm Perchas, toalleros, etc h = 90-120cm **ALARMA** Tipo cordón o similar a h = 40cm **SEÑALIZACIÓN:** Mediante símbolo internacional de accesibilidad colocado en la puerta de la cabina del inodoro.	NO PROCEDE
MOBILI. URBANO (Anejo II, Art.4)	Se entiende como tales, al conjunto de objetos a colocar en los espacios exteriores superpuestos a los elementos de urbanización; Semáforos, Señales, Paneles Informativos, Carteles, Cabinas telefónicas, Fuentes públicas, Servicios Higiénicos, Papeleras, Marquesinas, Asientos y otros de análoga naturaleza. **NORMAS GENERALES** Se dispondrán de forma que no interfieran la accesibilidad Se diseñarán y ubicarán de forma que puedan ser utilizados por personas con dificultad en la accesibilidad. En las aceras se colocaran en el borde exterior, sin invadir los 200cm de itinerario peatonal o 150cm en densidades de 12viv/ha, ni invadir vados y pasos peatonales. Se dispondrán alineados longitudinalmente en el itinerario peatonal **Elementos salientes de fachada** fijos o móviles que interfieran un itinerario peatonal, Marquesinas, etc h ≥ 220cm Elemento fijo o móvil a h < 220cm, se prolongará hasta el suelo. **Elementos Trasparentes** **2** Bandas de colocadas a = 20cm, una a h = 90cm otra a h = 150cm	NO PROCEDE
SEMAFOROS (Anejo II, Art.4.2.2.1)	**Contarán con señal acústica, con emisores orientados hacia el otro lado de la calzada, recomendable emisor de activación a distancia por el discapacitados. h = 90-120cm** **Semáforos manuales, pulsador h = 90-120cm**	☐Los semáforos son existentes, NO PROCEDE.
TELEFONOS (Anejo II, Art.4.2.2.2)	**RESERVA** Si se instalan aislados / Si hay agrupación / En los Locutorios: Accesibles Minusválidos / 1 /10 o fracción. / Un teléfono adaptado (a personas con problemas de comunicación) **Cabinas y Locutorios** Cumplirán parámetros accesibilidad en los edificios **TELEFONO ACCESIBLE** Acceso frontal a su uso, espacio libre ∅ ≥ 180cm Aparatos, diales, monederos y tarjeteros h = 90cm Repisa h = 80cm Bajo libre h = 70cm Baterías TeléfonosLaterales primero y último hasta el suelo	NO PROCEDE NO PROCEDE
MAQUINAS EXPENDEDORAS (Anejo II, Art.4.2.2.4)	Incorporarán sistema Braille, altorrelieve y macrocaracteres Diales y Monederos h = 90cm Recogida de billetes o productos h = 70cm	NO PROCEDE

CONTEDORES, PAPELER., BUZON, o análogos (Anejo II, Art.4.2.2.5)	**BOCAS** h = 90cm **CONTENEDORES** Fuera del itinerario peatonal	h = CUMPLE ☒
FUENTES y BEBEDE. (Anejo II, Art.4.2.2.6)	Aproximación a cota Rejillas antideslizantes en seco y mojado ≥2,5cm x 2,5cm Si el accionamiento es manual h ≤ 90cm	NO PROCEDE
BANCOS (Anejo II, Art.4.2.2.7)	Asiento con respaldo y reposabrazos h = 40-50cm Reposabrazos h = 20-25cm Distancia máxima entre varios bancos d = 50m Complementariamente a los anteriores y ajustándose a las condiciones ergonómicas para sentarse y levantarse se podrán utilizar otros.	NO PROCEDE
BOLARDOS (Anejo II, Art.4.2.2.8)	Los Bolardos o Mojones serán visibles por color y volumen, no susceptibles de enganches.	
P. INFORMACION (Anejo II, Art.4.2.2.9)	Sistemas de Información Interactivo (Anejo IV) Acceso con espacio libre ∅ ≥ 180cm Teclado, ligeramente inclinado h = 90-120cm Pantalla entre 30-40º inclinación h = 100-140cm	NO PROCEDE
PARADA AUTOBUS MARQUESINA (Anejo II, Art.4.2.2.10)	En zona de espera y andén un lateral de ancho libre 180cm Si tiene asientos h = 40-50cm Si tiene elementos trasparentes: 2 Bandas señal colocadas a = 20cm, una a h = 90cm otra a h = 150cm Parada por plataforma desde la acera, tendrá mismo pavimento que esta y podrá tener bordillo a 20cm.	NO PROCEDE
MOSTARDORES y VENTANILLAS (Anejo II, Art.4.2.2.11)	Altura máxima h ≤ 110cm Dispondrá de un tramo de mostrador de: L = 120cm h= 80cm con hueco libre inferior de F = 50cm h = 70cm	NO PROCEDE
ELEMENTOS PROVISIONALES. Protección y Señalización (Anejo II, Art.4.3)	La protección será mediante vallas estables y continuas que no tengan cantos vivos, no sean autodeslizantes y resistan al vuelco. **Prohibido la sustitución de vallas por mallas, cuerdas, cables o similares** Distancia del vallado a zanjas, acopios, etc d ≥ 50cm **Luces Rojas,** deberán tener los elementos de protección y permanecerán encendidas en horarios de iluminación insuficiente. **Itinerario peatonal garantizado** a ≥ 150cm Si la acera fuese menor de 150cm a = Acera Elementos de andamiaje arriostrando a h ≤ 220m, deberán ser señalizados y protegidos adecuadamente hasta el suelo en longitudinal al itinerario.	d = CUMPLE a = CUMPLE
OBSERVACIONES		

1.6. CONSIDERACIONES FINALES

Esta memoria descriptiva junto con el resto de la documentación gráfica y escrita del PROYECTO de URBANZIACION constituye la definición global del expediente conteniendo todos y cada uno de los elementos necesarios para ser entregado al uso público, así como documento para tramitar la solicitud de las autorizaciones administrativas oportunas.

El presente PROYECTO de URBANIZACIÓN se ha redactado "salvo derecho de propiedad y sin perjuicio de tercero" en base a las consideraciones transmitidas por el cliente y a las exclusivas competencias que el equipo redactor dispone en base a su titulación de arquitecto, sin que el proyecto pueda constituir una prueba que excluya o disminuya la responsabilidad civil o penal en la que el cliente hubiera incurrido como beneficiario de las decisiones contempladas en el presente expediente.

De cara a la ejecución de la obra la clasificación del contratista deberá ser la siguiente:

Grupo G/Subgrupo 6/ Categoría 2

2 PLAZOS DE OBRA

Analizados los trabajos previstos en el presente proyecto de urbanización el plazo estimado para la ejecución de la obra se fija en 3 meses (12 semanas),

El cronograma de desarrollo de los distintos trabajos ordenados por capítulos tal y como quedan descritos en el presupuesto resulta el que a continuación se describe:

TRION Planes y Servicios, s.l.p
C/ Club nº1 (oficinas) Dpto-2 - 48930 Getxo
t. 94 480 09 53 / www.trionslp.es

AYTO ABANTO-ZIERBENA

P21-23A P.EJECUCION
REURBANIZACION C/NAVARRA
ENERO 2022

CRONOGRAMA DE OBRA			MES 1				MES 2				MES 3			
Ref.	**Capítulo**	**Importe**	S1	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12
CAP.01	DEMOLICIONES Y DESMONTADOS	6.735,56 €												
CAP.02	MOVIMIENTOS DE TIERRA	1.630,37 €												
CAP.03	PAVIMENTOS Y ACABADOS	35.367,58 €												
CAP.04	SEÑALIZACION Y JARDINERIA	21.012,48 €												
CAP.05	RED DE PLUVIALES	2.093,48 €												
CAP.06	CONTROL DE CALIDAD	1.473,95 €												
CAP.07	SEGURIDAD Y SALUD	1.980,00 €												
CAP.08	GESTION DE RESIDUOS	1.116,00 €												

En base al calendario de trabajos propuesto y el importe previsto para cada capítulo se puede estimar una relación de costes por capítulos y mes (o semana) de trabajo.

3 ESTIMACION DE PRESUPUESTO

TRION Planes y Servicios, s.l.p
C/ Club nº1 (oficinas) Dpto-2 - 48930 Getxo
t. 94 480 09 53 / www.trionslp.es

AYTO ABANTO-ZIERBENA

P21-23A P.EJECUCION
REURBANIZACION C/NAVARRA
ENERO 2022

RESUMEN DE PRESUPUESTO			
Ref.	**Capítulo**	**Importe**	**%**
CAP.01	DEMOLICIONES Y DESMONTADOS	6.735,56 €	9,43%
CAP.02	MOVIMIENTOS DE TIERRA	1.630,37 €	2,28%
CAP.03	PAVIMENTOS Y ACABADOS	35.367,58 €	49,53%
CAP.04	SEÑALIZACION Y JARDINERIA	21.012,48 €	29,43%
CAP.05	RED DE PLUVIALES	2.093,48 €	2,93%
CAP.06	CONTROL DE CALIDAD	1.473,95 €	2,06%
CAP.07	SEGURIDAD Y SALUD	1.980,00 €	2,77%
CAP.08	GESTION DE RESIDUOS	1.116,00 €	1,56%
	TOTAL PEM	**71.409,42 €**	100,00%
	13% GASTOS GENERALES	9.283,22 €	
	6% BENEFICIO INDUSTRIAL	4.284,57 €	
	TOTAL CONTRATA	**84.977,21 €**	
	21% IVA	17.845,21 €	
	TOTAL EJECUCION POR CONTRATA	**102.822,42 €**	

Asciende el presupuesto estimado de ejecución por contrata + IVA a la expresada cantidad de **CIENTO DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON CUARENTA Y DOS CENTIMOS**.

4 LISTADO DE PLANOS

TRION Planes y Servicios, s.l.p
C/ Club nº1 (oficinas) Dpto-2 - 48930 Getxo
t. 94 480 09 53 / www.trionslp.es

AYTO ABANTO-ZIERBENA

P21-23A P.EJECUCION
REURBANIZACION C/NAVARRA
ENERO 2022

LISTADO DE DOCUMENTOS			
	TITULO		**REV Nº**
	Reurbanización C/Navarra_MEMORIA PROYECTO EJECUCION		0
	Reurbanización C/Navarra_PLIEGO DE CONDICIONES		0
	Reurbanización C/Navarra_PRESUPUESTO		0
	Reurbanización C/Navarra_ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD		0
	Reurbanización C/Navarra_PLAN DE CALIDAD		0
	Reurbanizacion C/Navarra_ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS		0

LISTADO DE PLANOS			
Nº PLANO	**TITULO**	**ESCALA**	**REV Nº**
G.00.01	PLANTA EMPLAZAMIENTO	1/5000	0
G.00.02	PLANTA SITUACION	1/2000	0
G.00.03	PLANTA TAQUIMETRICO	1/200	0
A.01.01	PLANTA DEMOLICIONES Y DESMONTADOS	1/400	0
A.01.02	PLANTA ESTADO PROPUESTO (ACABADOS_1)	1/200	0
A.01.03	PLANTA ESTADO PROPUESTO (ACABADOS_2)	1/200	0
A.01.04	PLANTA ESTADO PROPUESTO (ACABADOS_3)	1/200	0
A.01.05	PLANTA ESTADO PROPUESTO (ACABADOS_4)	1/200	0
A.01.06	PLANTA ESTADO PROPUESTO (REPLANTEO_1)	1/100	0
A.01.07	PLANTA ESTADO PROPUESTO (REPLANTEO_2)	1/100	0
A.01.08	PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL BIDEGORRI	1/150	0
A.01.09	PLANTA ESTADO PROPUESTO (ACABADOS Y SEÑALIZACION_1)	1/100	0
A.01.10	PLANTA ESTADO PROPUESTO (ACABADOS Y SEÑALIZACION_2)	1/100	0
D.02.01	DETALLES SEÑALIZACION_1	1/1000	0
D.02.02	DETALLES SEÑALIZACION_2	1/1000	0

Getxo, Enero de 2022.

Fdo.

16062965H DAVID JORGE (R: B95719753)

Firmado digitalmente por 16062965H DAVID JORGE (R: B95719753)
Nombre de reconocimiento (DN): cn=16062965H DAVID JORGE (R: B95719753), sn=JORGE CABALLERO, givenName=DAVID, c=ES, o=TRION PLANES Y SERVICIOS SOCIEDAD LIMITADA PROFESIONAL, serialNumber=IDCES-16062965H
Fecha: 2022.02.18 12:22:44 +01'00'

DAVID JORGE CABALLERO
Arquitecto por **TRION Planes y Servicios, s.l.p.**