Febrero 2020

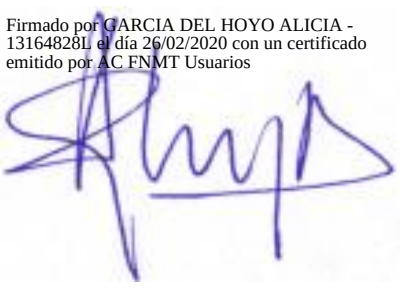
MEMORIA VALORADA DE ACTUACIONES

URBANIZACIÓN DE ACERAS Y CAMINO EN C/ REAL

ARAUZO DE TORRE (Burgos)

Promotor: **Don DANIEL HERNANDO IZCARA**
Alcalde-Presidente del Ilmo. AYTO. DE ARAUZO DE TORRE

Firmado por GARCIA DEL HOYO ALICIA - 13164828L el día 26/02/2020 con un certificado emitido por AC FNMT Usuarios



1.- MEMORIA

MEMORIA VALORADA DE ACTUACIONES

URBANIZACIÓN DE ACERAS Y CAMINO EN C/ REAL

ARAUZO DE TORRE (Burgos)

1. ANTECEDENTES

1.1. AUTOR DE LA MEMORIA

Es redactora de la presente Memoria Valorada la Arquitecta Asesora del Ayuntamiento de ARAUZO DE TORRE (Burgos), Doña Alicia García del Hoyo provista de D.N.I. nº 13.164.828-L, arquitecta perteneciente al Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla y León Este con el número 2.705 en nombre y representación de *G. DEL HOYO ARQUITECTOS S.L.P.,* con CIF: B-09462136 y domicilio profesional en Calle Burgos 1, 09600 de de Salas de los Infantes, Burgos.

1.2. PROMOTOR DEL ESTUDIO PREVIO

Se desarrolla el presente Memoria Valorada de Actuación a instancias de Don DANIEL HERNANDO IZCARA, en nombre y representación del Ayto. de Arauzo de Torre (Burgos), con CIF P0902200E y domicilio en Plaza Consistorial nº 1, 09451 de Arauzo de Torre (Burgos).

1.3. ANTECEDENTES PREVIOS

Como paso previo a la redacción de este *Memoria Valorada de Actuación* se procedió a la toma de datos relacionados con la zona donde se va a realizar la intervención.

La presente memoria ha sido encargada por el Ayuntamiento de Arauzo de Torre que en un análisis realizado ha encontrado que las aceras y el Camino de la Calle Real no cuentan con las debidas condiciones de estabilidad para los peatones que por allí transitan.

En las citadas zonas las aceras se encuentran en muy mal estado, no tienen la dimensión suficiente e incluso se carece de las mismas, y junto con las calzadas adolecen de las debidas condiciones de seguridad y ornato debido al tiempo transcurrido desde su ejecución y a calidad de los materiales que ha ocasionado bastantes desperfectos en la zona objeto de la intervención.

Además el acceso al Ayuntamiento que cuenta también con un espacio para la consulta del médico que semanalmente allí acude, carece de las debidas condiciones de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas que la ley exige.

La corporación pretende así la urbanización de las aceras de parte de la C/ Real de la localidad ya que debido tanto a la primitiva calidad de los materiales, como el tiempo

transcurrido desde su ejecución presentan notables deficiencias con riesgo de caídas y accidentes.

En este momento y mediante este documento se pretende la valoración de las actuaciones necesarias para la urbanización las distintas zonas así como la descripción de las obras a realizar.

El Ayuntamiento de Arauzo de Torre pretende acogerse a cualquiera de las subvenciones que pudieran convocarse para tal fin y así acometer las obras de urbanización de las calles descritas para lo que se ha solicitado la elaboración de la presente memoria.

Se trata de realizar una memoria para definir con la mayor exactitud posible las obras necesarias y su valoración para la urbanización de la C/ Real.

2. MEMORIA

2.1. OBJETO DEL TRABAJO

El trabajo encargado abarca la descripción de la obra a través de esta ***Memoria Valorada de Actuación*** **y su** ***Descripción Gráfica*** y consiste en la descripción del *ESTADO* ACTUAL y las OBRAS que son NECESARIAS para la **URBANIZACIÓN DE LAS ACERAS DE LA CALLE REAL** de Arauzo de Torre (Burgos) que debido al mal estado de la urbanización, al clima y el paso del tiempo tiene deficiencias de las condiciones de la misma que hace que no esté en debidas condiciones de seguridad, salubridad y ornato.

Los objetivos perseguidos por la Corporación Municipal con la presente Memoria son los siguientes:

1. **Ejecutar las obras descritas en ARAUZO DE MIEL de URBANIZACIÓN DE LA C/ REAL Y CAMINO PEATONAL siguiendo la estética ya iniciada en la localidad con el fin de asegurar la estabilidad y seguridad de las personas.**
2. Servir como documento técnico de referencia para tramitar los permisos necesarios ante los Organismos afectados por las obras.
3. Servir de documento técnico de referencia para solicitar y justificar las subvenciones que el Ayuntamiento estime necesarias para la ejecución de las obras.

2.2. FINALIDAD DE LA MEMORIA

La finalidad del presente Memoria Valorada es el desarrollo de la documentación necesaria como soporte técnico para la correcta ejecución de las obras en el pavimento de las citadas aceras, ajustándose a las Normativa vigente.

También la memoria servirá de soporte administrativo para la consecución de las posibles subvenciones y que esté de acuerdo con las características de las obras que aquí se describen, totalmente necesarias para la seguridad de los bienes y las personas.

2.3. SITUACION

La situación de la intervención a llevar a cabo queda descrita por la documentación gráfica aportada pretendiéndose la urbanización de pavimento de aceras a lo largo de los tramos señalados en los planos.

2.4. SOLUCIÓN ADOPTADA

En este documento se definirán las obras necesarias para la Urbanización de las aceras y camino de la C/ Real debido a su mal estado.

2.5. ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

La ejecución de la obra descrita no precisa Informe de Impacto Ambiental.

La actuación no modificará la configuración del entorno de la localidad y no afectará al paisaje natural del municipio estando perfectamente adaptada la construcción al paisaje en que se ubica y armonizando con el mismo.

2.6. MOTIVACIÓN QUE LLEVA A EMPRENDER EL PROYECTO

Actualmente las calles objeto de la memoria **no cuentan con las condiciones plenas de seguridad, salubridad y ornato** por lo que se promueve la **URBANIZACIÓN DE LAS ACERAS Y CAMINO DE LA C/ REAL en Arauzo de Torre (Burgos).**

3. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE

En la actualidad la localidad no cuenta con planeamiento propio por lo que son de aplicación las NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO MUNICIPAL CON ÁMBITO PROVINCIAL DE BURGOS, aprobadas por Orden de la Consejería de medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Castilla y León, de 15 de Abril de 1996. BOCyL de 9 de Mayo de 1996, y Orden FYM/932/2013, de 12 de noviembre, por la que se aprueba definitivamente la modificación de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de ámbito provincial de Burgos (BOCYL de 9 de 26 de noviembre de 2013) y sus modificaciones.

No se producen modificaciones en la configuración espacial de la intervención más que la adaptación al cumplimiento de la normativa de barreras arquitectónicas y/o ensanche de las aceras.

También han sido de obligado cumplimiento la Normativa siguiente:

- Ley 5/1999 de Castilla y León, de 8 de abril, de URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN vigente y sus modificaciones.
- Ley 38/1999, de 5 de Noviembre, de ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN.
- Ley 4/2008, de 15 de septiembre, de MEDIDAS SOBRE URBANISMO Y SUELO (actualización de la Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León)
- Decreto 22/2004, de 29 de enero, REGLAMENTO DE URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN y sus modificaciones.
- Ley 10/1998 de 5 de Diciembre de ORDENACIÓN DEL TERRITORIO de la Comunidad de Castilla y León y sus modificaciones
- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE SUELO Y REHABILITACIÓN URBANA.
- LEY 31/1998 de 24 de Junio DE ACCESIBILIDAD Y SUPRESION DE BARRERAS DE CASTILLA Y LEON Y SU REGLAMENTO.
- Decreto Legislativo 1/2015, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León (BOCyL, 13 de noviembre de 2015).

4. DESCRIPCION DE LAS OBRAS

4.1. Movimientos de tierras:

Primeramente se efectuara la demolición del pavimento de hormigón y/o asfalto de aceras ya existentes, retirada de tierras vegetal y el traslado de escombros a vertedero, recuperando tierras de excavación para posterior tapado de zanjas. Las tierras sobrantes se transportaran a vertedero autorizado, excepto aquellas que puedan ser reutilizadas.

Se tendrán en cuenta las redes existentes de agua potable, saneamiento, electricidad, telefonía y alumbrado público que puedan existir, recabando información a las compañías de servicios.

Se efectuaran los rebajes y rellenos con medios mecánicos aprovechando para el trasvase de tierras de los rebajes a las zonas de relleno.

Se tendrá que disponer desde el primer momento de suministro suficiente para la ejecución de las obras, de electricidad y agua potable, así como señalización de aviso en las calles adyacentes, con vallas pero no serán necesarias las señales luminosas destellantes durante la noche.

4.2. Pavimentos de aceras

En los laterales de la calle Real o aceras (según documentación gráfica) se realizará el acerado con hormigón impreso para exteriores y sus correspondientes bordillos achaflanados de hormigón., rebajes en entradas de puertas carreteras y zonas de aparcamiento.

-Vados para minusválidos:

Además se realizara en los arranques de las aceras un rebaje de bordillo prefabricado de hormigón de acuerdo a la Normativa contra barreras Urbanísticas vigentes en la Comunidad Autónoma de Castilla-León y pavimento de loseta con resaltos cilíndricos de hormigón.

4.3. Rampa para minusválidos

Se realizará una rampa de subida hasta el edificio consistorial mediante granito gris, hendiduras antideslizamiento y barandilla de acero inoxidable

4.4. Hormigonado de camino

En el camino de acceso al puente peatonal del río Aranzuelo se realizará una limpieza superficial y rebaje a cota para hormigonado posterior del mismo.

5. FASES DE EJECUCIÓN

Las operaciones para la realización la urbanización de la calle seguirán las siguientes fases:

1. Preparación de las explanadas
2. Preparación de la capa sub-base
3. Preparación de la capa base
4. Ejecución de los bordes de confinamiento de las aceras
5. Hormigón en aceras
6. Hormigonado de camino
7. Realización de rampa

1. Preparación de las explanadas

Se retirará el material preciso para obtener las cotas correspondientes limpiando el terreno de vegetación y sustituyendo las zonas blandas, si las hay, por el material adecuado. Debido a las capas sucesivas del firme conviene que sean de espesor constante. Se deberán prever las pendientes análogas a las del firme terminado y que serán como mínimo del 2%.

Se eliminarán por completo las escaleras de acceso al Ayuntamiento.

2. Preparación de la capa de sub-base

Se procederá a la extensión de la sub-base con el espesor y composición similar a las que normalmente se utilizan en la construcción de pavimentos convencionales. Las características de la sub-base están estrechamente ligadas al tipo de terreno, a su deformidad y también al tipo de cargas que se prevean. Es recomendable la compactación hasta que se alcance una densidad similar a la que corresponda al 95% del ensayo Proctor modificado según norma NLT-108/72.

3. Preparación de la capa base

La extensión y compactación de la zahorra artificial para la capa de Base se efectuará de forma similar a la de sub-base, pero con un grado de compactación mayor, que alcanzará el 98% del ensayo Proctor modificado en el caso del tráfico ligero y llegar al 100% en el supuesto de tráfico pesado.

4. Bordes de confinamiento en calles

El pavimento de la acera necesita un elemento que lo contenga lateralmente para evitar el desplazamiento y apertura de las juntas. Este elemento que es un bordillo que se colocará apoyado al menos 15 cm por debajo de la calzada para lograr la fijación adecuada.

5. Hormigón en aceras

Acera de hormigón impreso para exteriores con el bordillo achaflanado,, acabado superficial a elegir por la propiedad y firme compuesto por base solera de hormigón en masa de 15 cm de espesor ejecutada in situ.

6. Hormigonado de camino

Camino encintado con el bordillo conformado mediante la formación de una solera de hormigón HM-20 en un espesor mínimo de 15 cm con junta de dilación cada 5 metros lineales con un ligero ruleteado. Esta solera se asentará sobre la base de nivelación.

7. Realización de rampa

Formación de pendiente de rampa, con tablero cerámico apoyado sobre tabiques aligerados de ladrillo cerámico, revestida con losas de granito Gris Alba de 3 cm con hendiduras antideslizamiento y barandilla de 100 cm de altura de acero inoxidable.

6. DEFINICIÓN DE LOTES:

Se considera que es mejor para la ejecución de la obra de la no división en lotes de la misma, para poder realizar un mejor control de la ejecución y para una mejor eficiencia de económica de la misma, con un proceso de ejecución unitario disminuyendo los costes de compra y transporte, además de ser de escasa entidad y que la acotación se refiere a una sola tipología de actuación, pavimentación.

7. PLAN DE ETAPAS DE LA OBRA

Se establece un plan de trabajo y certificación según las 6 semanas de tiempo total de ejecución de la intervención.

FASES/TRABAJOS	PERIODO/SEMANA					
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6
Dirección de obra y S.S.	X	X	X	X	X	X
Demoliciones pavimento y replanteo	X	X				
Movimientos de tierras	X	X	X	X		
Pavimentación			X	X	X	
Rampa					X	X

8. RELACION DE PROPIETARIOS AFECTADOS POR LAS OBRAS

Toda la obra tiene lugar en un espacio propiedad del Ayuntamiento, por lo que ningún particular ve afectadas sus propiedades por la ejecución de las obras.

Por todo ello no es necesaria ninguna relación de propietarios afectados.

9. CÓDIGOS CPV

45233252-0 Trabajos de pavimentación de calles

10. DECLARACION DE OBRA COMPLETA

El presente proyecto se refiere a obra completa susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente de acuerdo con el apartado 3 del artículo 13 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

11. SEGURIDAD Y SALUD

Real Decreto 1627/97 - Artículo nº 4

1. El promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un estudio de seguridad y salud en los proyectos de obras en que se den alguno de los supuestos siguientes:

a. Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 75 millones de pesetas (450.759,08 €).

b. Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.

c. Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.

d. Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

2. En los proyectos de obras no incluidos en ninguno de los supuestos previstos en el apartado anterior, el promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un estudio básico de seguridad y salud.

A la vista de las características de la obra proyectada, resulta notorio que no concurren las circunstancias exigidas en el Real Decreto 1627/97, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, para que se considere la obligatoriedad de la elaboración de un Estudio De Seguridad y Salud.

Se cumplirá en todo momento, durante el transcurso de las fases de la obra, las medidas necesarias para lograr las suficientes condiciones de Seguridad y Salud en el trabajo exigibles por la Legislación vigente, tanto para los operarios que han de intervenir en las obras como para terceras personas ajenas a éstas, de acuerdo con lo establecido en el Estudio Básico de Seguridad y Salud y con lo que sobre particular ordene la Dirección Facultativa.

12. PLAZO DE EJECUCION DE LAS OBRAS

El plazo estimado para la finalización de las obras es de 6 semanas desde la firma del acta del replanteo.

13. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL Y BASE DE LICITACION PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACION

De las mediciones realizadas y plasmadas en el capítulo de mediciones y presupuesto, se obtiene el siguiente presupuesto:

PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL		**P.E.M.**	**24.782,18 €**
	13%	Gastos Generales G.G.	3.221,68 €
	6%	Beneficio Industrial B.I.	1.486,93 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN			**29.490,79 €**
	21%	I.V.A.	6.193,07 €
PRECIO TOTAL DE LA INVERSIÓN			**35.683,86 €**

PRESUPUESTO TOTAL DE LA INVERSIÓN PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	**35.683,86 €**

El PRECIO TOTAL DE LA INVERSIÓN asciende a la cantidad de ***TREINTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS.***

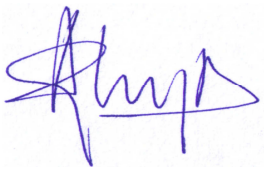
14. RELACIÓN DE DOCUMENTOS DE LA MEMORIA

- MEMORIA
- MEDICIONES Y PRESUPUESTO
- DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

CONCLUSIÓN

Con lo anteriormente expuesto y con la documentación que se acompaña, a juicio del equipo redactor, queda debidamente completada la presente MEMORIA VALORADA DE ACTUACIONES para URBANIZACIÓN DE ACERAS Y CAMINO en CALLE REAL de ARAUZO DE TORRE (Burgos).

En ARAUZO DE TORRE, febrero de 2020



ARQUITECTA *Alicia García del Hoyo*
G. DEL HOYO ARQUITECTOS S.L.P.

PROMOTOR – *Don DANIEL HERNANDO IZCARA*
Alcalde – Presidente del AYTO. DE ARAUZO DE TORRE

2.- DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

MEMORIA VALORADA DE ACTUACIONES PARA

***URBANIZACIÓN DE ACERAS Y CAMINO en C/ REAL* de ARAUZO DE TORRE (Burgos)**

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA – Estado actual

1. URBANIZACIÓN DE ACERA EN CALLE REAL- Estado actual

TRAMO 1

TRAMO 2 *TRAMO 3*

TRAMO 4 *TRAMO 5 - ACCESO AL AYUNTAMIENTO*

TRAMO 6

2. URBANIZACIÓN DE CAMINO PEATONAL- Estado actual

TRAMO 7 – CAMINO PEATONAL

En ARAUZO DE TORRE, febrero de 2020

ARQUITECTA *Alicia García del Hoyo*
G. DEL HOYO ARQUITECTOS S.L.P.

PROMOTOR – *Don DANIEL HERNANDO IZCARA*
Alcalde – Presidente del AYTO. DE ARAUZO DE TORRE

3- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

URBANIZACIÓN - ACERAS DE CALLE REAL, ARAUZO DE TORRE (Burgos)

Cap	Uds	Descripción	Ancho	Largo	Alto	Total	Precio	Importe	Total Capítulo

1 ACTUACIONES PREVIAS ACERAS

1.1 m DEMOLICIÓN Y LEVANTADO BORDILLO DE HORMIGÓN 10-20 cm C/CIMENTACIÓN

Demolición y lev antado de bordillo de hormigón entre 10 y 20 cm de ancho y cimientos de hormigón en masa, de espesor v ariable, incluso carga y transporte en camión del escombro resultante al lugar de acopio en obra, para su posterior transporte a planta de RCD. Incluida parte proporcional de medios auxiliares y transporte a vertedero.

Tramo 1.1	39,55			39,550			
Tramo 1.2	52,65			52,650			
Tramo 2	54,75			54,750			
Tramo 3	32,55			32,550			
Tramo 4	39,80			39,800			
Tramo 5	8,75			8,750			
Tramo 6	50,90			50,900			
				278,95	*2,60*	*725,27 €*	

1.2 m^2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO PAVIMENTO DE ACERAS

Demolición y levantado de pavimento de hormigón y/o pavimento de baldosa hasta una cota de -30 cm, incluso carga y transporte en camión del escombro resultante al lugar de acopio en obra, para su posterior transporte a planta de RCD. Incluye parte de demolición de calzada para ampliación de acera en zonas puntuales. Incluida parte proporcional de medios auxiliares y transporte a vertedero.

Tramo 1.1	65,15			65,150			
Tramo 1.2	74,50			74,500			
Tramo 2	77,05			77,050			
Tramo 3	33,15			33,150			
Tramo 4	46,85			46,850			
Tramo 5	9,00			9,000			
Tramo 6	85,80			85,800			
Resta escaleras	-1,95			-1,950			
				389,55	*5,80*	*2.259,39 €*	

1.3 m DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ESCALERAS DE PIEDRA

Demolición de pavimento exterior de escaleras, con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre, incluso carga y transporte en camión del escombro resultante al lugar de acopio en obra, para su posterior transporte a planta de RCD. Incluida parte proporcional de medios auxiliares y transporte a vertedero.

Escalera	5,50			5,500			
				5,50	*7,95*	*43,73 €*	

TOTAL CAPÍTULO 1 **3.028,39 €**

2 PAVIMENTACION ACERAS

2.1 m^3 BASE DE GRAVA

Base granular con grava 20/30 mm, y compactación al 95% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 10 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 95% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, para mejora de las propiedades resistentes del terreno. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.

Tramo 1.1	65,15		0,10	6,515			
	39,55	0,10	0,10	0,396			
Tramo 1.2	74,50		0,10	7,450			
	52,65	0,10	0,10	0,527			
Tramo 2	77,05		0,10	7,705			
	54,75	0,10	0,10	0,548			
Tramo 3	33,15		0,10	3,315			
	32,55	0,10	0,10	0,326			
Tramo 4	46,85		0,10	4,685			
	39,80	0,10	0,10	0,398			
Tramo 5	9,00		0,10	0,900			
	8,75	0,10	0,10	0,088			
Tramo 6	85,80		0,10	8,580			
	50,90	0,10	0,10	0,509			
Resta Partida 2.5 *(incluye HM)*	-1,00	22,12	0,10	-2,212			
				39,73	*13,82*	*549,07 €*	

Cap	Uds	Descripción	Ancho	Largo	Alto	Total	Precio	Importe	Total Capítulo

2.2 **m^3** **SUBBASE DE HORMIGÓN EN MASA e= 15 cm**

Subbase de hormigón en masa de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual.

Tramo 1.1	65,15		0,15	9,773
	39,55	0,10	0,15	0,593
Tramo 1.2	74,50		0,15	11,175
	52,65	0,10	0,15	0,790
Tramo 2	77,05		0,15	11,558
	54,75	0,10	0,15	0,821
Tramo 3	33,15		0,15	4,973
	32,55	0,10	0,15	0,488
Tramo 4	46,85		0,15	7,028
	39,80	0,10	0,15	0,597
Tramo 5	9,00		0,15	1,350
	8,75	0,10	0,15	0,131
Tramo 6	85,80		0,15	12,870
	50,90	0,10	0,15	0,764
Resta Partida 2.5 *(incluye HM)*	-1,00	22,12	0,15	-3,318
				59,59 *11,27* *671,58 €*

2.3 **m^2** **PAVIMENTO CONTÍNUO DE HORMIGÓN IMPRESO PARA EXTERIORES**

Pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión; coloreado y endurecido superficialmente mediante espolvoreo con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón color blanco, compuesto de cemento, áridos de sílice, aditivos orgánicos y pigmentos, rendimiento 4,5 kg/m^2; acabado impreso en relieve mediante estampación con moldes de goma, previa aplicación de desmoldeante en polvo color a elegir por la propiedad. Incluso p/p de colocación y retirada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado y aplicación de aditivos. Limpieza final del hormigón mediante proyección de agua a presión y sellado final mediante aplicación de resina impermeabilizante. Sin incluir la ejecución de la base de apoyo ni la de las juntas de dilatación y de retracción.

Tramo 1.1	65,15		65,150	
Tramo 1.2	74,50		74,500	
Tramo 2	77,05		77,050	
Tramo 3	33,15		33,150	
Tramo 4	46,85		46,850	
Tramo 5	9,00		9,000	
Tramo 6	85,80		85,800	
Resta **Partida 2.5** Barreras Arqtcas.	-1,00	22,12	-22,120	
Resta **Partida 2.7** Vados Garajes	-1,00	11,52	-11,520	
			357,86 *20,10*	*7.192,99 €*

2.4 **m** **BORDILLO RECTO**

Bordillo de hormigón monocapa, de color gris y sección tipo omega, de 10 cm de base y 30 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excav ación prev ia ni el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Tramo 1.1	39,55		39,550	
Tramo 1.2	52,65		52,650	
Tramo 2	54,75		54,750	
Tramo 3	32,55		32,550	
Tramo 4	39,80		39,800	
Tramo 5	2,05		2,050	
Tramo 6	52,05		52,050	
Resta **Partida 2.6** Bordillos Barreras Arqtcas.	-1,00	26,34	-26,340	
Resta **Partida 2.6** Bordillos Vados Garajes	-1,00	29,00	-29,000	
			218,06 *15,15*	*3.303,61 €*

2.5 **m^2** **PAV.LOSETA CEM. BOTÓN 20x20 cm SOBRE SOLERA DE HM**

Pavimento de loseta hidráulica color de 20x20 cm., con resaltos cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza. Loseta y componentes del hormigón y mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluido la recolocacion de arquetas o acometidas existentes asi como la recolocacion de tapas.

<u>Barreras Arqtcas.</u>				
Tramo 1.1	2,90		2,900	
Tramo 1.2	1,80		1,800	
Tramo 2	4,75		4,750	
Tramo 3	3,15		3,150	
Tramo 4	4,47		4,470	
Tramo 5	1,05		1,050	
Tramo 6	4,00		4,000	
			22,12 *32,22*	*712,71 €*

Cap	Uds	Descripción	Ancho	Largo	Alto	Total	Precio	Importe	Total Capítulo

2.6 m BORDILLO BARBACANA

Bordillo rebajado de dimensiones especiales tipo Barbacana para realizar en intersección con los bordillos de sección constante para vados en las aceras para ayudar a eliminar barreras arquitectónicas y/o rebajes de garajes. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Bordillos Barreras Arqtcas.						
Tramo 1.1	3,74			3,740		
Tramo 1.2	2,65			2,650		
Tramo 2	6,15			6,150		
Tramo 3	6,10			6,100		
Tramo 4	5,65			5,650		
Tramo 5	2,05			2,050		
Tramo 6	2,90			2,900		
Bordillos Vados Garajes						
Tramo 1.1	5,80			5,800		
Tramo 1.2	14,20			14,200		
Tramo 2	3,00			3,000		
Tramo 3	6,00			6,000		
Tramo 6	9,40			9,400		
				67,64	*18,25*	*1.234,43 €*

2.7 m^2 PAV.LOSA RECTANGULAR LISA COLOR 30x20x8 cm

Pavimento de losa rectangular de hormigón color, de 30x20x8 cm., acabado superficial liso, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, y 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza. Losa y componentes del hormigón y mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Vados Garajes						
Tramo 1.1	5,80	0,30		1,740		
Tramo 1.2	14,20	0,30		4,260		
Tramo 2	3,00	0,30		0,900		
Tramo 3	6,00	0,30		1,800		
Tramo 6	9,40	0,30		2,820		
				11,52	*50,38*	*580,38 €*

2.8 m^2 FORMACIÓN DE RAMPA

Formación de pendiente de rampa, con tablero cerámico hueco machihembrado de 80x25x3,5 cm apoyado sobre tabiques aligerados de ladrillo cerámico hueco de 24x11,5x9 cm, dispuestos en tres filas y con 10 cm de altura media.

	7,95			7,950		
				7,95	*38,45*	*305,68 €*

2.9 m^2 FORRADO DE RAMPA

Revestimiento de rampa, meseta y laterales de forma recta de 130 cm de anchura, mediante forrado formado por granito Gris Alba, mediante losas de 3 cm pulidas, recibido con mortero de cemento M-5 y rejuntadas con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta máxima de 1,5, con la misma tonalidad de las piezas y hendiduras antideslizamiento.

	7,95			7,950		
				7,95	*59,00*	*469,05 €*

2.10 m BARANDILLA DE PROTECCIÓN

Barandilla en forma recta, de 100 cm de altura, de acero inoxidable AISI 304 acabado brillante, formada por: montantes verticales provistos de remate superior, de perfil rectangular de 40x10 mm con una separación de 120 cm entre sí; entrepaño de 3 barrotes macizos horizontales de acero inoxidable de 16 mm de diámetro y pasamanos de perfil circular de 42 mm, fijada mediante anclaje químico con varillas roscadas.

	8,27			8,270		
				8,27	*59,00*	*487,93 €*

2.11 ud PARTIDA ALZADA

Partida alzada de reparación y reacondicionamiento de instalaciones, a justificar, de reparación y/o pequeñas sustituciones existentes

	1,00			1,000		
				1,00	*250,00*	*250,00 €*

TOTAL CAPÍTULO 2 **15.757,43 €**

3 PAVIMENTACIÓN CAMINO

3.1 m^2 DESBROCE Y LIMPIEZA

Desbroce y limpieza del terreno, con medios manuales. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 15 cm. Incluso transporte de la maquinaria, retirada y apilado de los materiales. Incluye: Replanteo en el terreno. Remoción manual de los materiales de desbroce. Retirada y disposición manual de los materiales objeto de desbroce.

Camino de tierra	97,95			97,950		
				97,95	*3,25*	*318,34 €*

3.2 m^2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO PAVIMENTO DE HORMIGÓN JUNTO A PUENTE

Demolición y levantado de pavimento de hormigón, incluso carga y transporte en camión del escombro resultante al lugar de acopio en obra, para su posterior transporte a planta de RCD. Incluida parte proporcional de medios auxiliares y transporte a vertedero.

Tramo 7 Junto a puente	11,00			11,000		
				11,00	*5,80*	*63,80 €*

Cap	Uds	Descripción	Ancho	Largo	Alto	Total	Precio	Importe	Total Capítulo

3.3 m³ FORMACIÓN DE ZANJAS PARA BORDILLO

Excavación para formación de zanjas para bordillo, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.

Laterales	2,00	70,80	0,10	14,160			
				14,16	*19,50*	*276,12 €*	

3.4 m² PREPARACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUPERFICIE

Preparación y compactación de base por medios mecánicos, incluso regado de los mismos, sin definir grado de compactación mínimo, y con p.p. de medios auxiliares.

Tramo 7	108,95			108,950			
				108,95	*1,50*	*163,43 €*	

3.5 m³ BASE DE PAVIMENTO DE ZAHORRA

Formación de base de pavimento mediante relleno a cielo abierto con zahorra natural de 15 cm. de espesor y compactación con bandeja vibrante. Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.

Previsión parcial de la superficie de actuación por posibles deficiencias del terreno	108,95	0,30	0,15	4,903			
				4,90	*32,00*	*156,80 €*	

3.6 m BORDILLO RECTO

Bordillo de hormigón monocapa, de color gris y sección tipo omega, de 10 cm de base y 30 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excav ación prev ia ni el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Laterales	2,00	70,80		141,600			
				141,60	*15,15*	*2.145,24 €*	

3.7 m² SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA

Formación de solera de hormigón en masa con fibras de 20 cm de espesor, realizada con hormigón HM-25/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, y fibras de polipropileno, sin tratamiento de su superficie; apoyada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón, extendido y vibrado del hormigón mediante regla vibrante, formación de juntas de construcción y colocación de un panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros, para la ejecución de juntas de dilatación; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo la solera; curado del hormigón; formación de juntas de retracción de 5 a 10 mm de anchura, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera, realizadas con sierra de disco, formando cuadrícula, y limpieza de la junta.

Camino (restando bordillo)	94,79			94,790			
				94,79	*14,50*	*1.374,46 €*	

TOTAL CAPÍTULO 3 **4.498,19 €**

4 GESTION DE RESIDUOS

4.1 ud GESTIÓN DE RESIDUOS

Gestión de los residuos nivel I, generados en obra y porcedentes de las excavaciones y movimiento de tierras con una densidad media ente 1,5 y 0,5 (Tn/m3). Gestión de los residuos nivel II de naturaleza no pétreos, generados en obra, asfaltos, maderas, metales, papel, plásticos, vidrios y/o yesos con una densidad media ente 1,5 y 0,9 (Tn/m3). % Presupuesto hasta cubrir RCD I y RCD II así como % presupesto por costes de gestion, alguileres, etc

RCDs Nivel I	127,21	3,50		445,235			
RCDs Nivel II	10,12	9,00		91,080			
Resto de Coste de Gestión	61,85			61,850			
				598,17	*1,00*	*598,17 €*	

TOTAL CAPÍTULO 4 **598,17 €**

5 INSTALACIONES DE SEGURIDAD

5.1 ud SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA

P.A. de Seguridad y salud para el correcto discurrir de las obras, incluyendo protecciones colectivas necesarias asi como equipos de proteccion individual, señalizacion, instalaciones de bienestar y mano de obra de seguridad. Segun el Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, disposiciones minimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construccion, incluido Coordinación de Seguridad y Salud de la obra.

Seguridad y Salud en la obra	400,00			400,000			
Coordinación de Seguridad y Salud	500,00			500,000			
				900,00	*1,00*	*900,00 €*	

TOTAL CAPÍTULO 5 **900,00 €**

TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL ***24.782,18 €***

URBANIZACIÓN - ACERAS DE CALLE REAL, ARAUZO DE TORRE (Burgos)

RESUMEN DEL PRESUPUESTO POR CAPÍTULOS

		PRECIO	%
CAPÍTULO 1	ACTUACIONES PREVIAS ACERAS	3.028,39 €	12,22%
CAPÍTULO 2	PAVIMENTACION ACERAS	15.757,43 €	63,58%
CAPÍTULO 3	PAVIMENTACIÓN CAMINO	4.498,19 €	18,15%
CAPÍTULO 4	GESTION DE RESIDUOS	598,17 €	2,41%
CAPÍTULO 5	INSTALACIONES DE SEGURIDAD	900,00 €	3,64%
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL P.E.M.	**24.782,18 €**	**100,00%**

TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**24.782,18 €**

	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL P.E.M.	24.782,18 €	
13%	Gastos Generales G.G.	3.221,68 €	
6%	Beneficio Industrial B.I.	1.486,93 €	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		***29.490,79 €***

TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	**29.490,79 €**

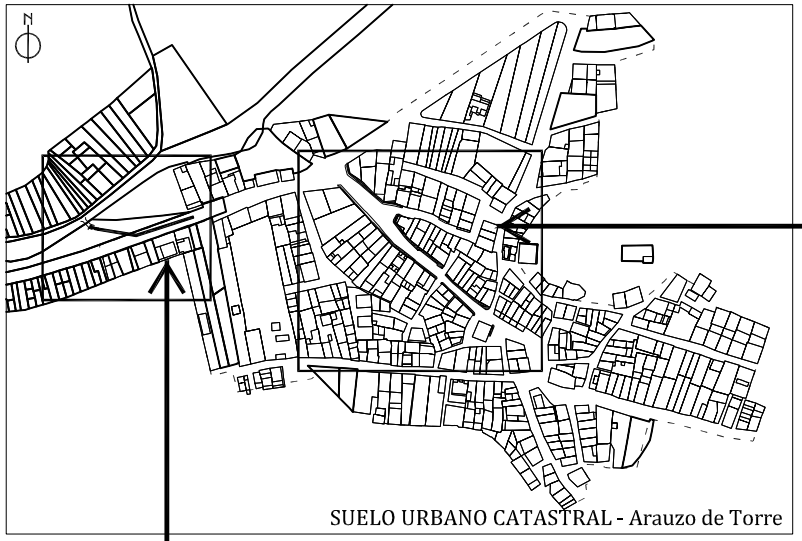
21%	I.V.A.	6.193,07 €	
	PRECIO TOTAL DE LA INVERSIÓN		***35.683,86 €***

TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN **35.683,86 €**
El **PRECIO TOTAL DE LA INVERSIÓN** asciende a la cantidad de **TREINTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS.**

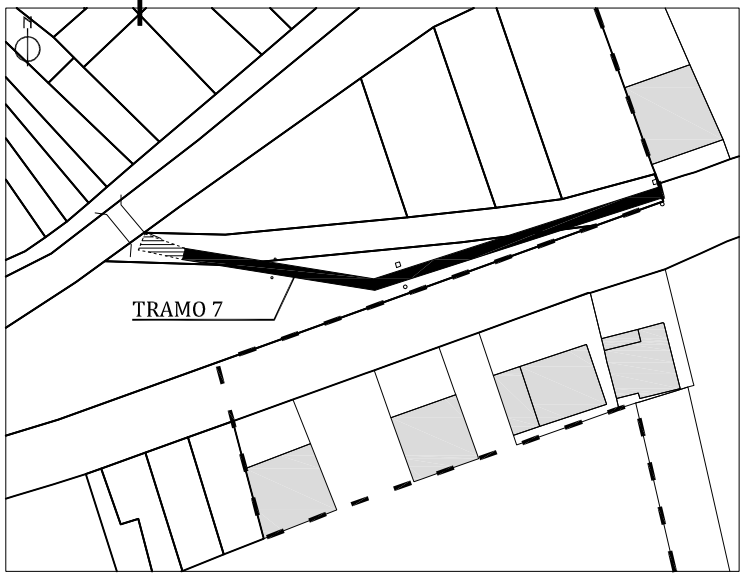
En Arauzo de Torre, febrero de 2020

ARQUITECTO - *Alicia García del Hoyo - G. DEL HOYO ARQUITECTOS S.L.P.*
PROMOTOR - *Don Daniel Hernando Izcara*
Alcalde – Presidente del AYTO. DE ARAUZO DE TORRE

4- DOCUMENTACIÓN GRÁFICA



escala 1/5000



escala 1/1000

escala 1/1000

PROMOTOR
AYTO. ARAUZO DE TORRE
Daniel Hernando Izcara

ARQUITECTA
ALICIA GARCÍA DEL HOYO

MEMORIA VALORADA DE ACTUACIONES

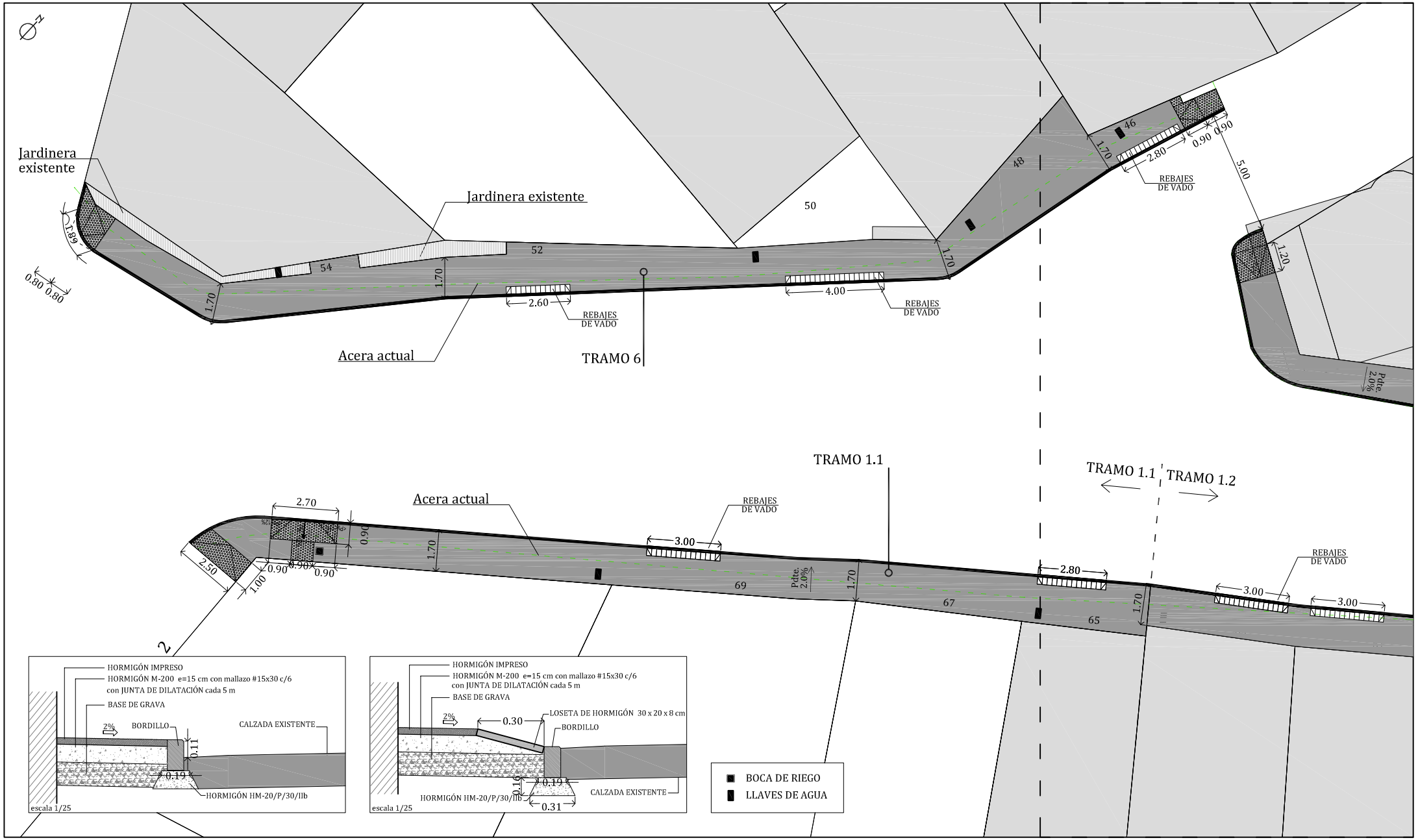
Febrero 2020

Urbanización de ACERAS Y CAMINO en C/ Real ARAUZO DE TORRE

SITUACIÓN y EMPLAZAMIENTO

escala VARIAS

01



PROMOTOR
AYTO. ARAUZO DE TORRE
Daniel Hernando Izcara

ARQUITECTA
ALICIA GARCÍA DEL HOYO

MEMORIA VALORADA DE ACTUACIONES Febrero 2020

Urbanización de ACERAS Y CAMINO en C/ Real ARAUZO DE TORRE

Actuación
TRAMO 1.1 y 6

escala 1/200

02

PROMOTOR
AYTO. ARAUZO DE TORRE
Daniel Hernando Izcara

ARQUITECTA
ALICIA GARCÍA DEL HOYO

MEMORIA VALORADA DE ACTUACIONES

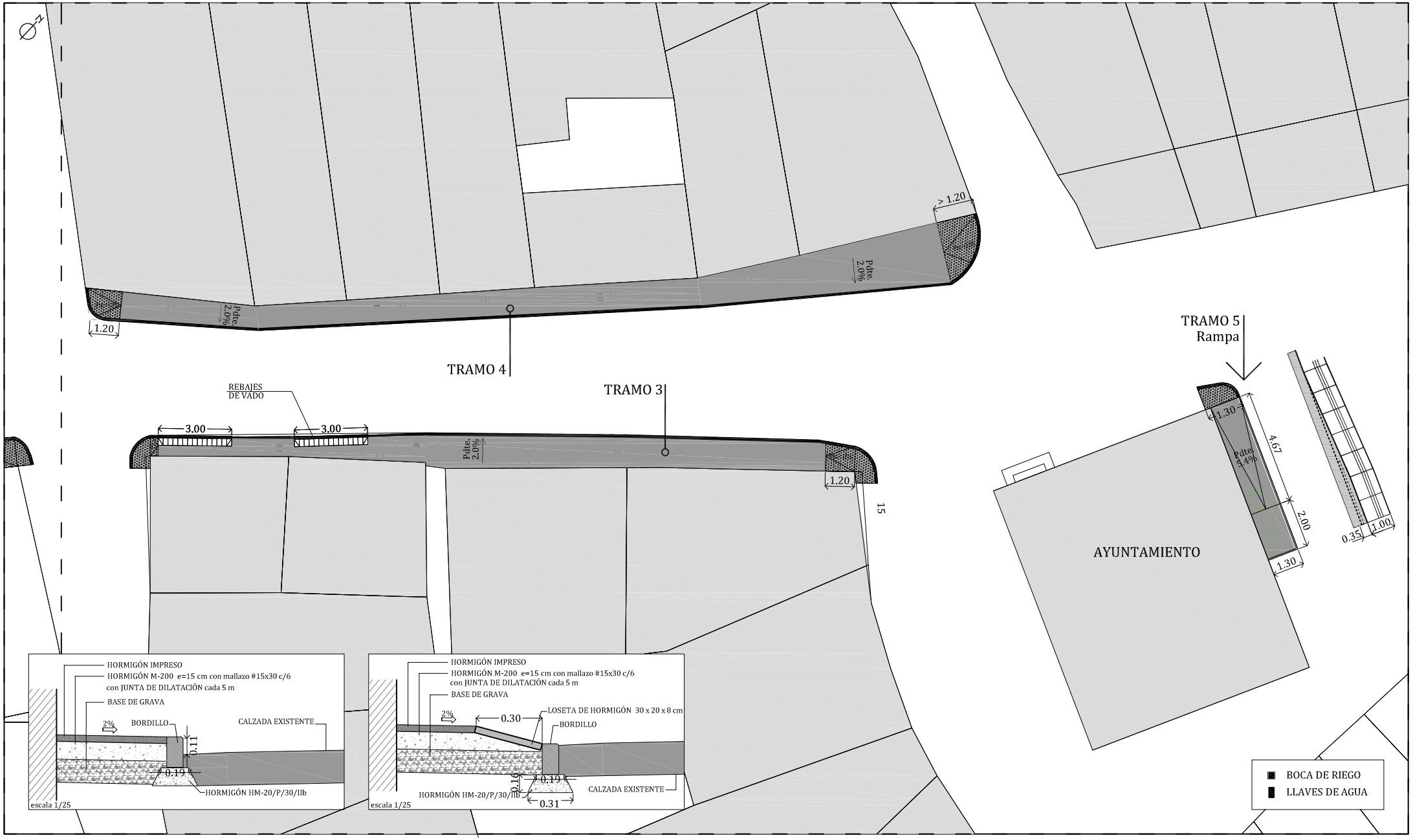
Febrero 2020

Urbanización de ACERAS Y CAMINO en C/ Real ARAUZO DE TORRE

Actuación
TRAMOS 1.2 y 2

escala 1/200

03



PROMOTOR
AYTO. ARAUZO DE TORRE
Daniel Hernando Izcara

ARQUITECTA
ALICIA GARCÍA DEL HOYO

MEMORIA VALORADA DE ACTUACIONES

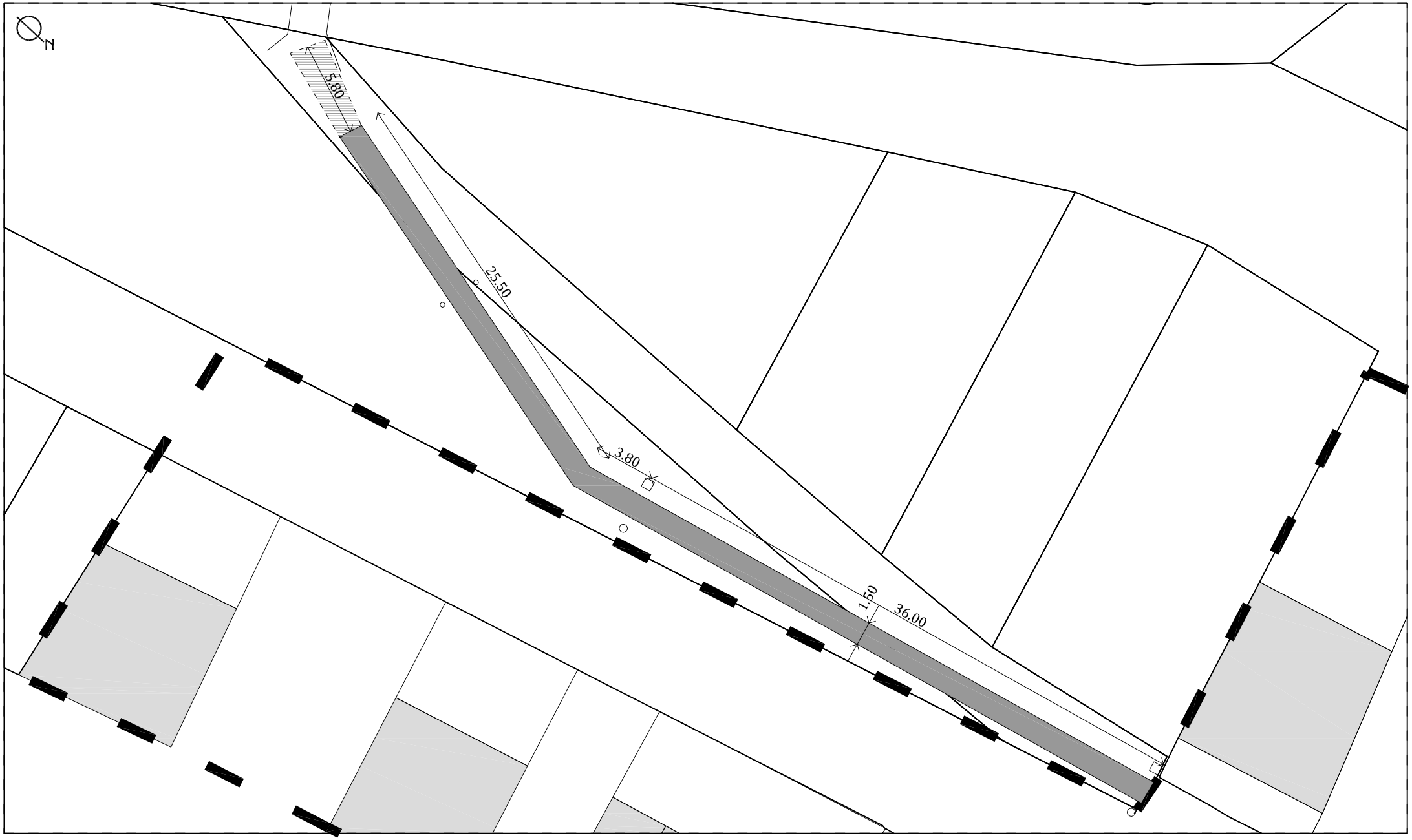
Febrero 2020

Urbanización de ACERAS Y CAMINO en C/ Real ARAUZO DE TORRE

Actuación
TRAMOS 3,4 y 5

escala 1/200

04



PROMOTOR
AYTO. ARAUZO DE TORRE
Daniel Hernando Izcara

ARQUITECTA
ALICIA GARCÍA DEL HOYO

MEMORIA VALORADA DE ACTUACIONES

Febrero 2020

Urbanización de ACERAS Y CAMINO en C/ Real ARAUZO DE TORRE

Actuación
TRAMO 7 - Camino

escala 1/300

05