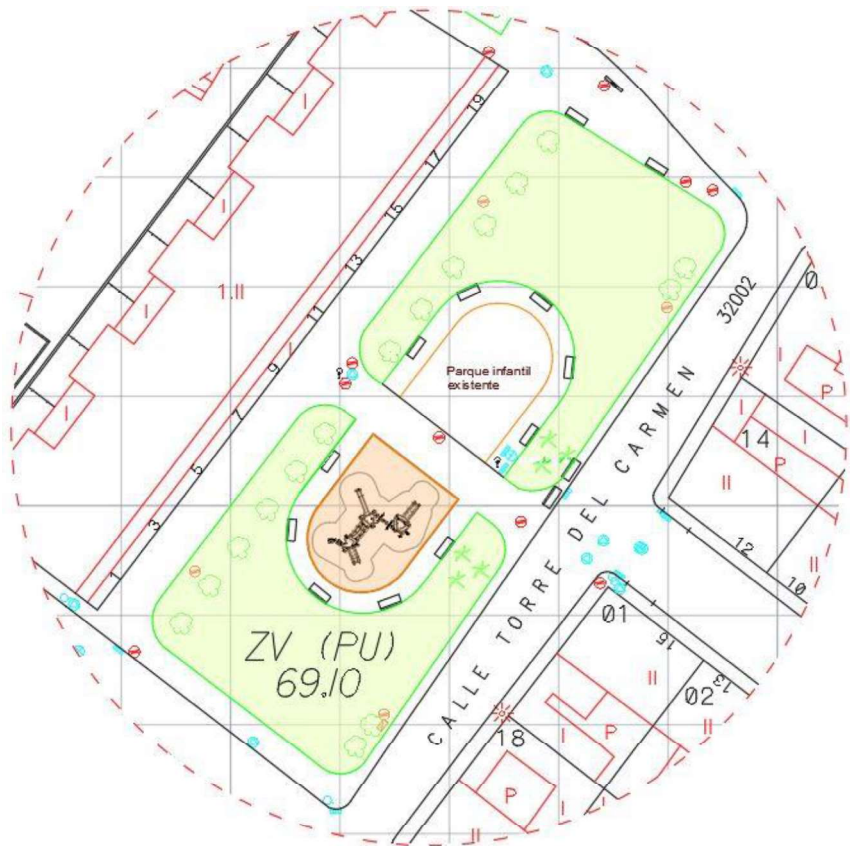


MEMORIA



MEMORIA VALORADA:

NUEVA ÁREA INFANTIL EN LA PLAZA TORRE DEL CARMEN DEL BARRIO RURAL DE SAN JUAN DE MOZARRIFAR

UNIDAD:

OFICINA DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA

ARQUITECTA: María Isábal Baena

ARQUITECTA TÉCNICA: Raquel Villar Arana

EBSS: IGEA SL

ÍNDICE DE DOCUMENTACIÓN

I. MEMORIA

1. Encargo y objeto.....	3
2. Estado actual.....	3
3. Alcance y descripción de la actuación.....	5
4. Memoria constructiva.....	6
5. Presupuesto y plazo	9
6. Características técnicas y normativa de aplicación.....	10

II. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

III. PLANOS

ANEXO I. MATERIALES ADMITIDOS EN LA FABRICACIÓN DE LOS JUEGOS

ANEXO II. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

I. MEMORIA

1. ENCARGO Y OBJETO DE LA MEMORIA

A la vista de la solicitud de la Alcaldía del Barrio de San Juan de Mozarrifar, se redacta la Memoria Valorada para la ejecución de las obras de “NUEVA ÁREA INFANTIL EN LA PLAZA TORRE DEL CARMEN DEL BARRIO RURAL DE SAN JUAN DE MOZARRIFAR”.

El objeto de la presente Memoria es la descripción de los trabajos necesarios para la ejecución de una nueva área infantil en la plaza. Desde Alcaldía se propone la instalación de un multijuego sobre pavimento amortiguador de impactos de arena no compactable.

Estas obras se llevarán a cabo con cargo al Convenio de Colaboración entre el Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza y la Excma. Diputación Provincial, para la Cooperación en la realización de un Plan de Obras e Instalaciones de Infraestructuras y de Equipamientos en los Barrios Rurales del Municipio de Zaragoza 2021-2024.

2. ESTADO ACTUAL

La Plaza Torre del Carmen del barrio rural de San Juan de Mozarrifar, tiene carácter de sistema dotacional de zonas verdes ZV (PU) 69.10 en el Plan General de Ordenación Urbana, y está situada entre la Calle de la Torre del Carmen, Francisco Moreno y el Paseo de Antonio Negre García.

La zona verde de la Plaza tiene unas dimensiones de 1.400 m² aproximadamente, y se compone:

- Pavimento de baldosa en andadores.
- Zonas de descanso con bancos y papeleras.
- Área infantil sobre pavimento de caucho recientemente renovada.
- Zona de pavimento de tierra que acogía una fuente ornamental recientemente retirada.
- Delimitación de las zonas de descanso y juegos infantiles con parterres elevados, arbolado de gran porte y arbustos.

El ámbito de actuación en la presente Memoria se limita al pavimento de tierra, lugar donde se pretende ubicar el nuevo multijuego sobre pavimento amortiguador de impactos de arena no compactable. De esta manera, se dispondrá en un mismo entorno de dos áreas infantiles con dos tipos de pavimentos para que los usuarios puedan elegir a cuál ir.

A continuación, se incluyen fotografías del estado actual de la zona:



3. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Tras la visita realizada por las técnicas municipales, se propone en el ámbito de actuación los trabajos de demoliciones, excavaciones, pavimentación e instalación de equipamiento urbano (juegos infantiles, vallado y cartel).

Las principales unidades de obra que definen las actuaciones indicadas son:

- Demolición de bordillos, restos de cimentaciones y arquetas que contenían los servicios de la fuente ornamental eliminada con anterioridad.
- Excavación en vaciado de 40 cm de espesor por medios mecánicos en terrenos compactos.
- Suministro, montaje e instalación de mobiliario (multijuego, vallado y cartel)
- Extendido de una capa de 35 cm como mínimo de arena de sílice no compactable AS4000 de granulometría 1-2.
- Reparación del pavimento deteriorado (bordillo perimetral y baldosas rotas)

Se ha previsto una partida que corresponde a las medidas correspondientes en seguridad y salud, entre las que se ejecutará la colocación de vallado en la zona de actuación de la obra mediante valla de obra de 2 m de altura colocada sobre pies de hormigón. De igual forma se incluyen todas las medidas necesarias de protección tanto individuales como colectivas necesarias.

Cuadro de superficies:

Ámbito del parque.....	1.400 m ²
Zona de actuación (zona infantil).....	120 m ²

4. MEMORIA CONSTRUCTIVA

Actuaciones previas

Con anterioridad al comienzo de las obras se procederá a la implantación de las medidas de seguridad.

Se levantará el mobiliario existente (papelera), y se acopiará para posterior instalación en el mismo emplazamiento.

Se demolerán los restos de bordillos presentes en la superficie de tierra y se levantarán y anularán las arquetas que contenían los servicios de la fuente ornamental eliminada con anterioridad, incluyendo los conductos, terraplenado del hueco resultante, así como carga y transporte de productos sobrantes a vertedero. El contratista deberá justificar la correcta gestión de los mismos.

Excavación

Se retirará una capa de 40 cm de espesor por medios mecánicos en terrenos compactos, así como los restos de cimentaciones que puedan aparecer de los elementos que se han ido retirando.

Bordillo perimetral y reparación del pavimento deteriorado

La zona ya se encuentra delimitada con un bordillo jardinero de hormigón prefabricado con arista exterior redondeada. Este bordillo se mantiene.

Se ha previsto una partida que corresponde con la reposición de elementos del pavimento dañados, del mismo tipo, dimensiones y color, que los del entorno (bordillo perimetral y baldosas). El nuevo bordillo deberá quedar enrasado con el pavimento de baldosa y el resto de bordillos existentes.

Suministro e instalación de juego infantil

Suministro e instalación de acuerdo con las indicaciones del fabricante, de un **juego múltiple grande**, que se preste a una gran diversidad de juego físico, donde desarrollen sus cualidades corporales y de forma que se aproveche al máximo la superficie de la zona (área de seguridad 50,48 m² como mínimo), que permita el uso simultáneo como mínimo de 10 usuarios, siendo recomendable una ocupación entre 15 y 20 ocupantes y comprenda edad de uso a partir de 3 años, siendo recomendable que abarque el uso en el periodo de 12 a 15 años.

El modelo de juego deberá cumplir las prescripciones técnicas recogidas en el **apartado 6 (Características técnicas y normativa de aplicación)** y deberá especificar la edad recomendada de uso. La altura de caída será como mínimo de 1,45 m.

Se deberán respetar las distancias de seguridad establecidas por el fabricante del juego, dejando una distancia mínima de 30 cm entre este límite y el bordillo perimetral y de 50 cm al vallado del burladero (ver plano 03).

Se tendrá en cuenta a la hora de elegir los elementos a colocar, la calidad, el diseño, los materiales, suministro de repuestos y el coste de mantenimiento (Se incluye un listado de materiales permitidos y que garantizan esta calidad y bajo coste de mantenimiento).

Pavimento amortiguar de impactos

Instalados los juegos, se procederá al extendido de una capa de 35 cm como mínimo de **arena de sílice no compactable AS4000 de granulometría 1-2**, transportada y extendida mediante medios mecánicos, incluidos remates a mano y limpieza. Este pavimento deberá quedar a un nivel ligeramente inferior al de los bordillos, para evitar que se extienda la arena hacia el pavimento contiguo.

Vallado infantil

Se instalará una valla de acero de colores de una altura igual o superior a 75 cm para instalar atornillada sobre el pavimento existente, incluidas las piezas de anclaje.

El acceso a la zona infantil se realizará por entrada tipo burladero que deberá tener un solape mínimo de 1m. (ver detalle constructivo). El burladero se instalará al interior del área, sobre zunchos corridos o zapatas individuales, sin invadir el área de seguridad del multijuego.

Cartel de zona infantil

Se colocará un cartel indicador de zona infantil con el contenido mínimo especificado en la norma UNE-EN 172001:2004:

1. Grupo de edades recomendado para la que está destinada el área de juego.
2. Número de teléfono para conservación o incidencias.
3. Número de teléfono de emergencias para la comunicación de accidentes.
4. Prohibición de la entrada al área de juego de animales de compañía.
5. Referencia a que el uso correcto de los equipos queda bajo la responsabilidad de padres y acompañantes adultos.
6. Indicación expresa de la necesidad de vigilancia de niños de 0 a 3 años, en aquellas áreas con equipos para este grupo de edad.

El diseño del cartel deberá ser acorde con la señalética que se está implantando en las zonas verdes de la ciudad y deberá cumplir con los requisitos del Documento Señalización Espacios Verdes.

En caso de no disponerse de espacio suficiente en el interior de la zona infantil para su colocación, el cartel podrá instalarse en la zona exterior atornillado.

Gestión de residuos

Todos los residuos que se generen como consecuencia de las demoliciones deberán ser transportados y gestionados en un vertedero autorizado. El contratista deberá justificar la correcta gestión de los mismos.

Certificación del área

Certificación del área por empresa acreditada por ENAC tipo A.

Bancos, papeleras y fuente de agua potable

El entorno de la nueva área infantil ya cuenta con estos elementos de mobiliario, por lo que se garantiza el acompañamiento y vigilancia de los usuarios, así mismo, dispone de una fuente de agua potable.

Otros

Por tratarse de una obra superficial, no es preciso estudio geotécnico.

5. PRESUPUESTO Y PLAZO

Realizadas las correspondientes mediciones, se obtiene un presupuesto de ejecución material de 39.999,99€, que supone un presupuesto base de licitación de 48.399,98 € (IVA incluido).

Se estima el plazo de ejecución de las obras es de 8 SEMANAS.

6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y NORMATIVA DE APLICACIÓN

- UNE 147103. Título: “Planificación y gestión de las áreas y parques de juego al aire libre”.
- UNE-EN 1176-1. Título: “Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo”.
- UNE-EN 1176-2. Título: “Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 2: Requisitos de seguridad específicos suplementarios y métodos de ensayo para columpios”.
- UNE-EN 1176-3. Título: “Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 3: Requisitos de seguridad específicos suplementarios y métodos de ensayo para toboganes”.
- UNE-EN 1176-4. Título: “Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 4: Requisitos de seguridad específicos suplementarios y métodos de ensayo para tirolinas”.
- UNE-EN 1176-5. Título: “Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 5: Requisitos de seguridad específicos suplementarios y métodos de ensayo para carruseles”.
- UNE-EN 1176-6. Título: “Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 6: Requisitos de seguridad específicos suplementarios y métodos de ensayo para balancines”.
- UNE-EN 1176-7. Título: “Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización”.
- UNE-EN 1176-10. Título: “Equipamiento de las áreas de juego Parte 10: Requisitos de seguridad específicos y adicionales y métodos de ensayo para equipos de juego en recintos totalmente cerrados”.
- UNE-EN 1176-11. Título: “Equipamiento de las áreas de juego Parte 11: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo suplementarios específicos para redes tridimensionales”.
- UNE-EN 1177. Título: Revestimientos de las superficies de las áreas de juego absorbentes de impactos. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo”.

El juego a instalar deberá estar homologado y disponer de los correspondientes certificados (certificado de producto), los cuales deberán ser entregados al finalizar las obras. El certificado de producto deberá ser un certificado tal y como define la norma UNE-EN ISO/IEC 17065:2012 y cumplir los requisitos de dicha norma, no siendo válido cualquier otro tipo de certificado, aunque haya sido expedido por entidad acreditada por ENAC.

En la I.C. de Zaragoza, en la fecha de la firma electrónica

La Arquitecta Municipal

La Arquitecta técnica Municipal

Fdo.: María Isábal Baena

Fdo.: Raquel Villar Arana

II. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES
NUEVA ÁREA INFANTIL EN LA PLAZA TORRE DEL CARMEN DEL BARRIO RURAL DE SAN JUAN DE MOZARRIFAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C01	ACTUACIONES PREVIAS							
01.01	Ud Desmontaje de papeleras. Desmontaje de papeleras, con medios manuales, y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento. Papeleras	1				1,00		
						1,00	24,12	24,12
01.02	pa Levante y anulación de arquetas Levante y anulación de arquetas, incluyendo conductos, excavaciones, terraplenado del hueco resultante, así como carga y transporte de productos sobrantes a vertedero, totalmente terminado.							
						1,00	225,75	225,75
01.03	m Demolición bordillo Demolición de bordillo jardinero incluso de cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero incluida la gestión de residuos. reposiciones bordillo perimetral Circulo central	10,00 12,00				10,00 12,00		
						22,00	4,30	94,60
01.04	m² Demolición de pavimento exterior de baldosas y/o losetas de hormigón. Demolición de pavimento exterior de baldosas y/o losetas de hormigón, con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre, demolición del elemento, fragmentación de los escombros en piezas manejables, retirada y acopio de escombros, limpieza de los restos de obra, pero no incluye la demolición de la base soporte. Baldosas rotas	10,00	0,60			6,00		
						6,00	4,79	28,74
	TOTAL C01.....							373,21
C02	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
02.01	m³ Exc. Vac. a máquina, T. Compactos i/trasn. vertedero Excavación en vaciado, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con retirada de tierras fuera de la excavación, incluso carga y transporte al vertedero (incluida la gestión de residuos) y con p.p. de medios auxiliares. Medida la unidad ejecutada. Zona interior	117,00		0,40		46,80		
						46,80	24,52	1.147,54
	TOTAL C02.....							1.147,54

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

NUEVA ÁREA INFANTIL EN LA PLAZA TORRE DEL CARMEN DEL BARRIO RURAL DE SAN JUAN DE MOZARRIFAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C03	ALBAÑILERÍA Y CIMENTACIONES							
03.01	m Bord. Horm. Monocapa Gris 9-10x20 cm. Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 9-10x20 cm., arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado ,limpieza y reparación del pavimento exterior existente, sin incluir la excavación previa (ya incluida en el capítulo de movimiento de tierras). Medida la unidad ejecutada.							
	Reposición de bordillo	1	10,00			10,00		
							10,00	205,90
03.02	m² Pavimento de baldosas Pavimento de baldosas del mismo tipo, dimensiones y color, que la del entorno, colocadas a pique de maceta con mortero de cemento M-5 de 3 cm de espesor, dejando entre ellas una junta de separación de entre 1,5 y 3 mm. Incluso, juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y relleno de juntas con arena silíceas de tamaño 0/2 mm, lavado y barrido, colocada del mismo modo que la existente.							
			10,00	0,60		6,00		
							6,00	289,44
03.03	u Partida alzada a justificar para reparaciones Partida alzada a justificar para reparaciones, p.p. de desmontajes, picados y trabajos complementarios necesarios, así como el transporte de sobrantes a vertedero.							
		1				1,00		
							1,00	160,00
	TOTAL C03.....							655,34

PRESUPUESTO Y MEDICIONES
NUEVA ÁREA INFANTIL EN LA PLAZA TORRE DEL CARMEN DEL BARRIO RURAL DE SAN JUAN DE MOZARRIFAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C04	INSTALACIÓN EQUIPAMIENTO							
04.01	m Valla acero colores h min 75 cm. Instalación de valla de acero de colores de una altura igual o superior a 75 cm. atornillada sobre pavimento existente, incluidas las piezas de anclaje. Medida la unidad ejecutada.							
	Perimetro	1	43,00			43,00		
	Burladero		2,00			2,00		
						45,00	15,17	682,65
04.02	ud Colocación cartel s/arena Instalación de cartel de zona infantil atornillado, incluso cimentación de hormigón según normativa Europea EN 1176-1177, medida la unidad colocada en obra.							
	Cartel	1				1,00		
						1,00	48,38	48,38
04.03	pa Montaje e instalación de juegos infantiles Montaje e instalación de juegos infantiles. Todos los elementos deberán estar certificados por empresa acreditada por ENAC independiente del fabricante bajo la normativa de aplicación a la fabricación e instalación de juegos infantiles.							
	Elementos de Juego	1				1,00		
						1,00	1.700,00	1.700,00
	TOTAL C04.....							2.431,03
C05	PAVIMENTOS							
05.01	m3 Arena de Sílice AS4000 1-2 mm. Suministro y extendido de una capa de 35 cm como mínimo de arena de sílice no compactable AS4000 de granulometría 1-2., transportada y extendida mediante medios mecánicos, incluidos remates a mano y limpieza, excavación no incluida. Medida la unidad ejecutada.							
	Zona Arena	1	117,00		0,35	40,95		
						40,95	54,14	2.217,03
	TOTAL C05.....							2.217,03

PRESUPUESTO Y MEDICIONES
NUEVA ÁREA INFANTIL EN LA PLAZA TORRE DEL CARMEN DEL BARRIO RURAL DE SAN JUAN DE MOZARRIFAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C06	EQUIPAMIENTO JUEGO INFANTIL							
06.01	Vallado Infantil de acero de colores h min 75 cm. Suministro de valla de acero de colores de una altura igual o superior a 75 cm para instalar atornillada sobre solera de hormigón o bordillo perimetral previamente ejecutado incluídas las piezas de anclaje. Medida la unidad suministrada.							
	Perimetro Zona	1	43,00			43,00		
	Burladero	1	2,00			2,00		
						45,00	138,15	6.216,75
06.02	Elementos de Juego Suministro de juegos infantiles.Todos los elementos deberán estar certificados por empresa acreditada por ENAC independiente del fabricante bajo la normativa de aplicación a la fabricación e instalación de juegos infantiles.							
	Elementos de Juego					1,00		
						1,00	19.058,38	19.058,38
06.03	Cartel Zona Infantil Suministro de cartel de zona infantil para instalar atornillado, según el Documento Señalización Espacios Verdes.							
	Cartel	1				1,00		
						1,00	765,00	765,00
	TOTAL C06.....							26.040,13
C07	CERTIFICACIÓN							
07.01	ud Certificación área infantil Certificación del área por empresa acreditada por ENAC tipo A.							
	Certificación	1				1,00		
						1,00	400,00	400,00
	TOTAL C07.....							400,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

NUEVA ÁREA INFANTIL EN LA PLAZA TORRE DEL CARMEN DEL BARRIO RURAL DE SAN JUAN DE MOZARRIFAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C08	SEGURIDAD Y SALUD							
08.01	pa Otras medidas de protección colectiva e individual Medidas de protección colectivas e individuales para realizar los trabajos con seguridad.					1,00	104,75	104,75
08.02	m Vallado perimetral obra Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,00 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.							
	Perímetro Actuación	1	40,00			40,00		
						40,00	6,11	244,40
	TOTAL C08.....							349,15
	TOTAL.....							33.613,43

RESUMEN DE PRESUPUESTO
NUEVA ÁREA INFANTIL EN LA PLAZA TORRE DEL CARMEN DEL BARRIO RURAL DE SAN JUAN DE MOZARRIFAR

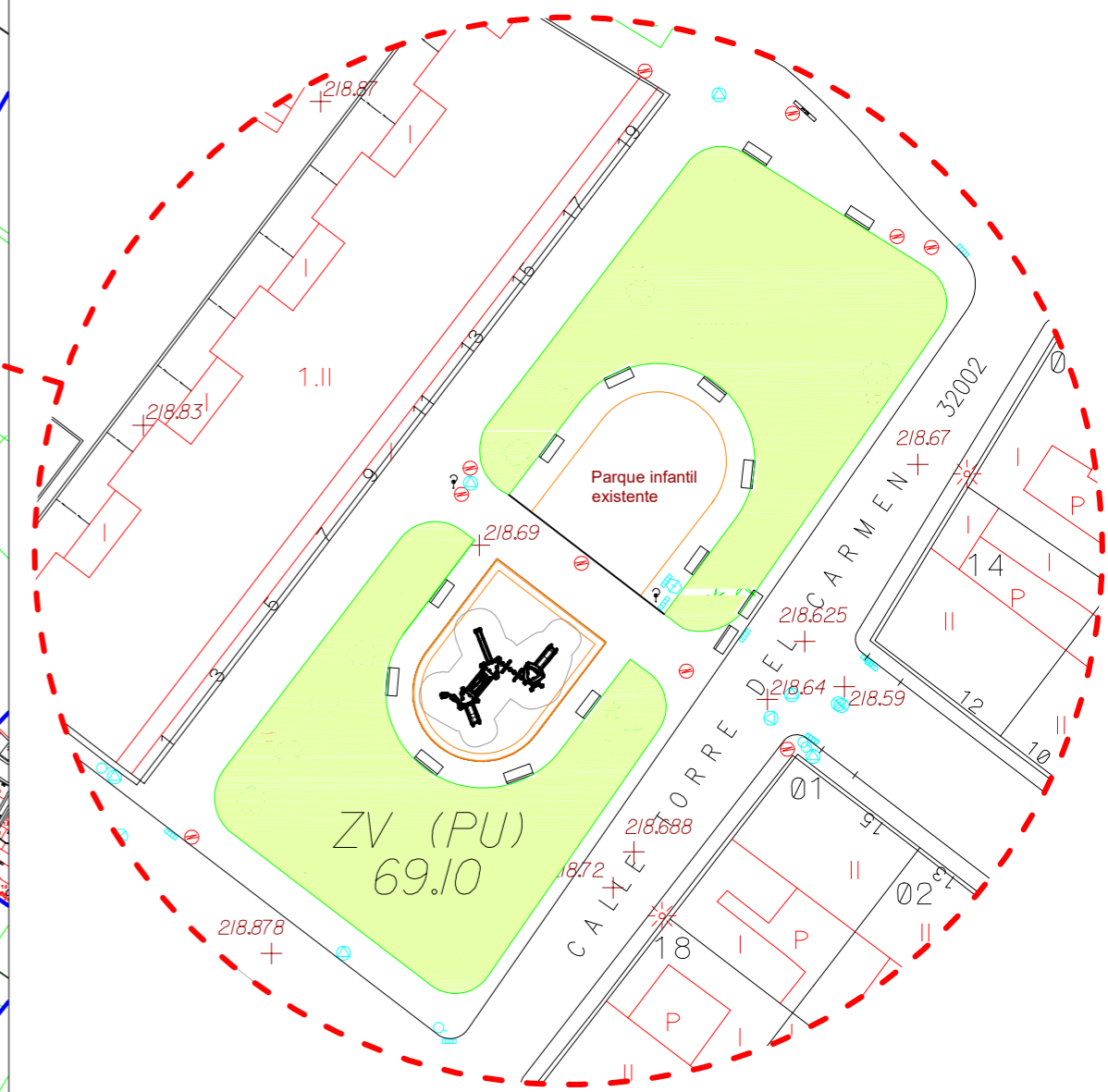
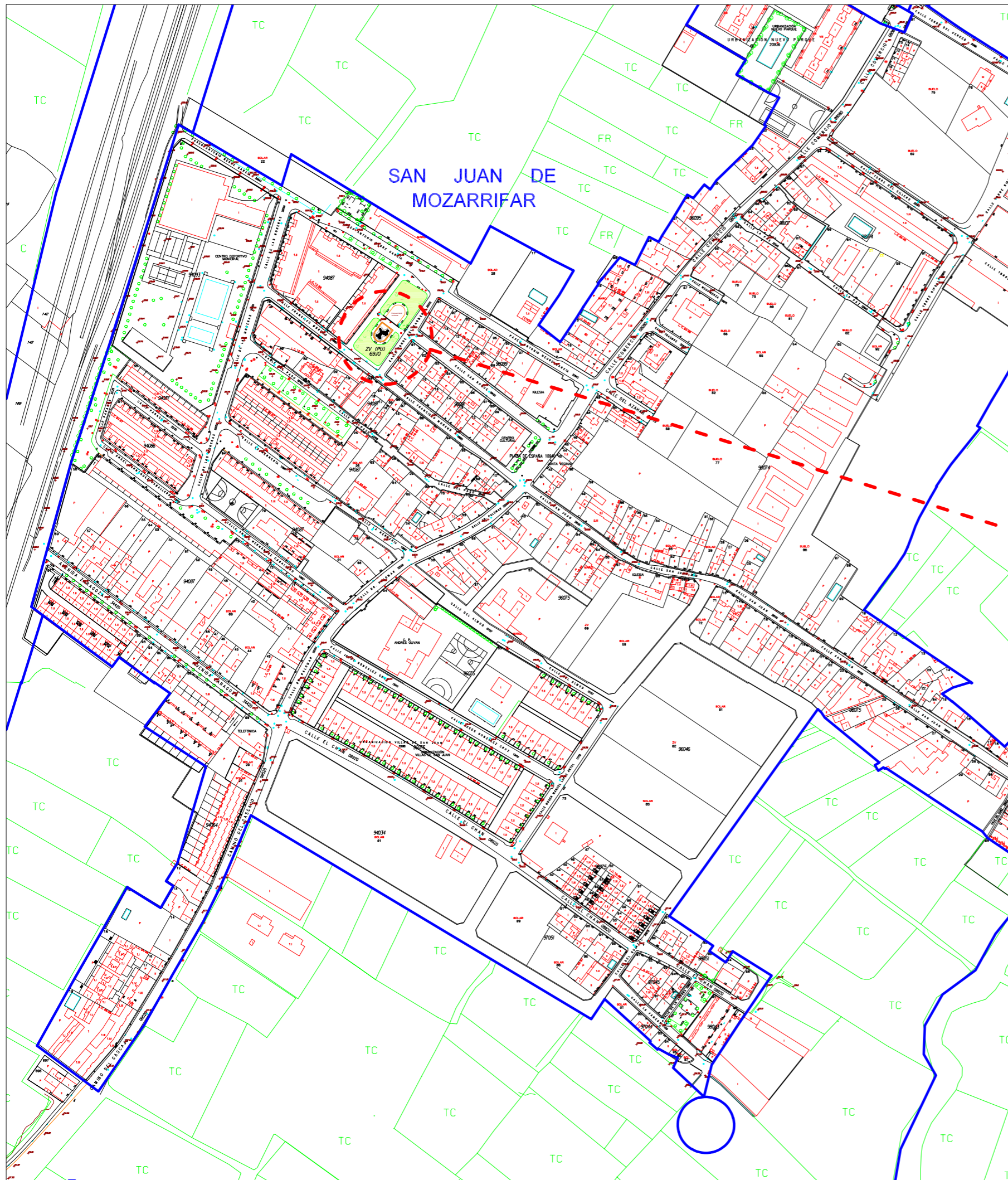
CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
C01	ACTUACIONES PREVIAS.....	373,21	1,11
C02	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	1.147,54	3,41
C03	ALBAÑILERÍA Y CIMENTACIONES.....	655,34	1,95
C04	INSTALACIÓN EQUIPAMIENTO.....	2.431,03	7,23
C05	PAVIMENTOS.....	2.217,03	6,60
C06	EQUIPAMIENTO JUEGO INFANTIL.....	26.040,13	77,47
C07	CERTIFICACIÓN.....	400,00	1,19
C08	SEGURIDAD Y SALUD.....	349,15	1,04
		PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	33.613,43
		13,00 % Gastos generales	4.369,75
		6,00 % Beneficio industrial	2.016,81
		Suma.....	6.386,56
		PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	39.999,99
		21% IVA.....	8.400,00
		PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	48.399,99

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CUARENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Zaragoza, Diciembre de 2023.

III. PLANOS

1. S1. SITUACION Y EMPLAZAMIENTO
2. EA1. ESTADO ACTUAL – PLANTA. PAVIMENTOS
3. EP1. ESTADO PROPUESTO – PLANTA. PAVIMENTOS. DETALLES



COORDINACIÓN DEL ÁREA DE URBANISMO,
INFRAESTRUCTURAS, ENERGÍA Y VIVIENDA

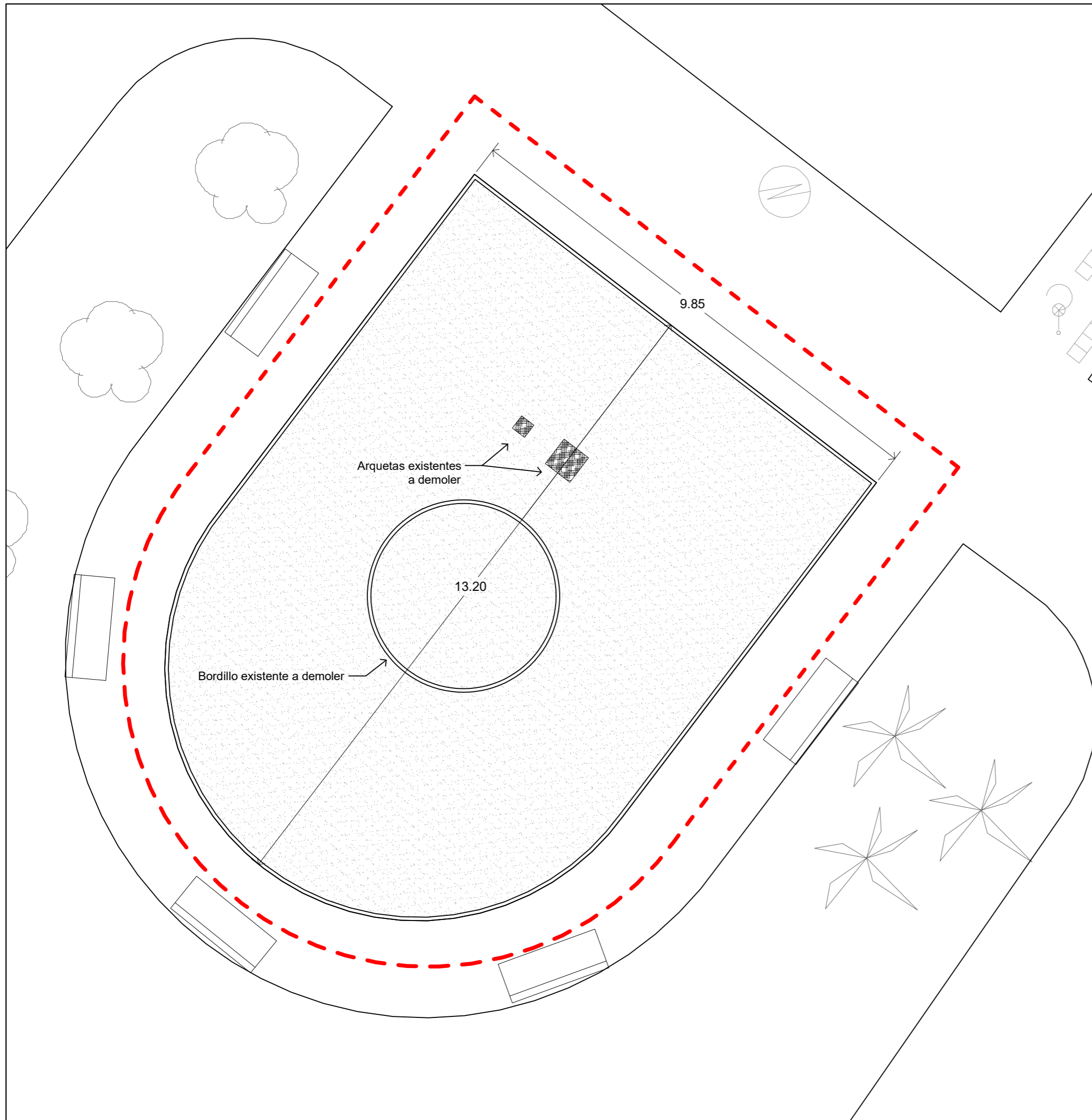
NUEVA ÁREA INFANTIL EN EL PARQUE DE LA PLAZA TORRE DEL CARMEN DEL BARRIO
RURAL DE SAN JUAN DE MOZARRIFAR



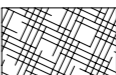
PLANO:

S1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

01

ARQUITECTA MUNICIPAL: María Isábal Baena	ARQUITECTA TÉCNICA MUNICIPAL: Raquel Villar Arana	ESCALA: 1/3.000
		FECHA: Octubre de 2023



-  Ámbito de actuación
-  Pavimento de tierra existente
-  Arquetas existentes a demoler

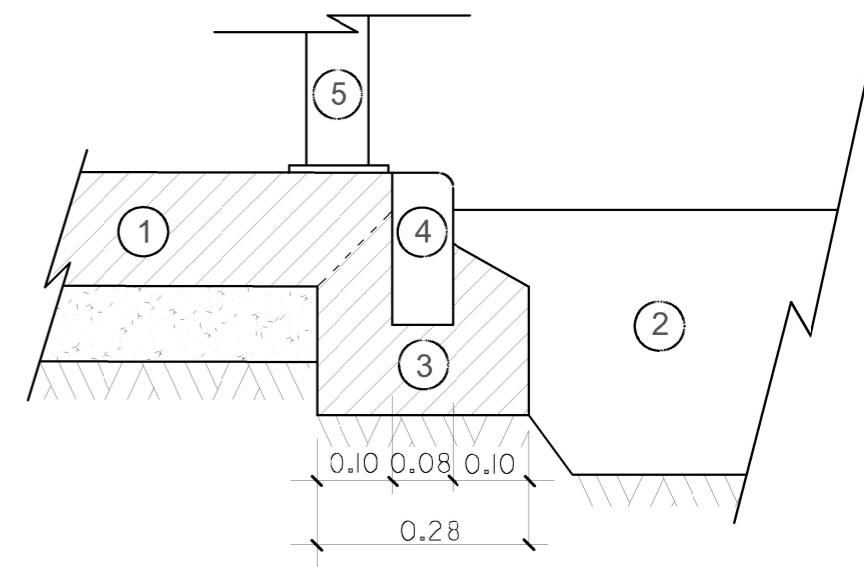
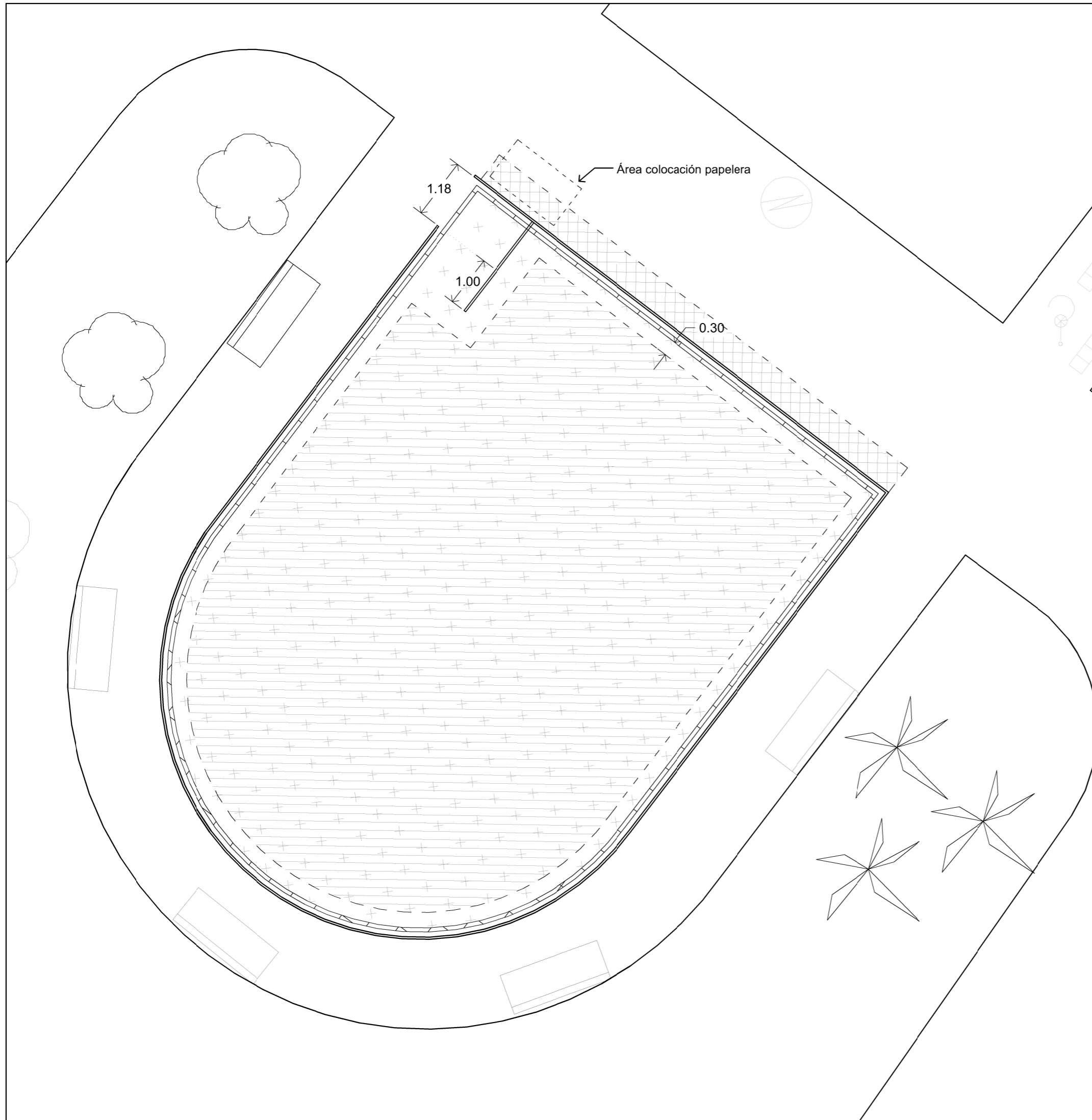


COORDINACIÓN DEL ÁREA DE URBANISMO,
INFRAESTRUCTURAS, ENERGÍA Y VIVIENDA



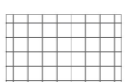

NUEVA ÁREA INFANTIL EN EL PARQUE DE LA PLAZA TORRE DEL CARMEN DEL BARRIO RURAL DE SAN JUAN DE MOZARRIFAR

PLANO:
EA1. ESTADO ACTUAL - PAVIMENTOS **02**

ARQUITECTA MUNICIPAL: María Isábal Baena	ARQUITECTA TÉCNICA MUNICIPAL: Raquel Villar Arana	ESCALA: 1/75
		FECHA: Octubre de 2023



- ① Firme existente
- ② Arena de Sílice AS4000 1-2 mm según presupuesto
- ③ Solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor
- ④ Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 9-10x20 cm., arista exterior biselada
- ⑤ Vallado infantil de acero según presupuesto

-  Pavimento amortiguador de impactos de arena de sílice no compactable AS4000 de granulometría 1-2 mm, de 35 cm de espesor como mínimo
-  Área de influencia disponible para montaje e instalación de juego infantil (sobrepuesto al pavimento amortiguador)
-  Área donde se ubican la posible reposición de pavimento de baldosas del mismo tipo, dimensiones y color, que la del entorno según lo indicado en presupuesto
-  Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 9-10x20 cm., arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I



COORDINACIÓN DEL ÁREA DE URBANISMO, INFRAESTRUCTURAS, ENERGÍA Y VIVIENDA

NUEVA ÁREA INFANTIL EN EL PARQUE DE LA PLAZA TORRE DEL CARMEN DEL BARRIO RURAL DE SAN JUAN DE MOZARRIFAR

PLANO:
EP1. ESTADO PROPUESTO. PAVIMENTOS. DETALLES 03

ARQUITECTA MUNICIPAL: María Isábal Baena	ARQUITECTA TÉCNICA MUNICIPAL: Raquel Villar Arana	ESCALA: 1/75 FECHA: Octubre de 2023
---	--	--

**ANEXO I - MATERIALES ADMITIDOS EN LA FABRICACIÓN DE LOS
JUEGOS**

ANEXO I : MATERIALES ADMITIDOS EN LA FABRICACIÓN DE LOS JUEGOS

Para la fabricación de los elementos ofertados se podrán emplear los siguientes materiales:

- Elementos de juego múltiples:
 - Estructuras:
 - acero galvanizado de 114,3mm de diametro y 3,6mm de espesor con imprimación epoxy termo-endurecida y acabado con pintura de poliéster termoendurecida resistente al desgaste.
 - acero galvanizado en caliente de 101 mm de diámetro y 2,5 mm de grosor, con recubrimiento de PVC de 2 mm. Parte superior con tapas de plástico.
 - Paneles pared:
 - polietileno de alta densidad de 19 mm de espesor, sin mantenimiento, anti-grafiti, con acabado rugoso anti-rayas
 - HPL de exterior de mínimo 10 mm.
 - HDPE EcoCore™ 19mm como mínimo, con un núcleo de 15 mm (como mínimo) y el resto de material visible de forma que las pintadas no penetren en el panel y puedan retirarse fácilmente sin dañar la superficie.
 - Paneles suelo / rampas / escaleras:
 - polietileno de alta densidad multicolor de 19 mm de espesor, sin mantenimiento, anti-grafiti, con revestimiento antideslizante
 - Paneles de HPL antideslizante (estructurado) de 10 y 18 mm de espesor
 - Redes:
 - poliamida con alma de acero
 - polipropileno estable a los rayos UV con cable interior de acero de refuerzo
 - Toboganes:
 - acero inoxidable
 - HDPE rotomoldeado estabilizado frente a los rayos UV
- Columpios:
 - Estructura:
 - acero galvanizado de 76 mm de diámetro y 2mm de espesor con imprimación epoxy termo-endurecida y acabado con pintura de poliéster termoendurecida resistente al desgaste.

- Cadenas:
 - acero inoxidable
- Asiento plano:
 - caucho amortiguador de impactos con alma interior de aluminio.
- Asiento cuna:
 - caucho de dureza-shore 70-75 con aro en acero inoxidable
- Elementos de juego de muelle:
 - Estructura:
 - polietileno de alta densidad multicolor de 19 mm de espesor, sin mantenimiento, anti-grafiti, con acabado rugoso anti-rayas
 - Asiento:
 - polietileno de alta densidad multicolor de 19 mm de espesor, sin mantenimiento, anti-grafiti, recubierto de goma antideslizante
 - Muelle antipinzamiento con recubrimiento plastificado de larga duración.
- Elementos de juego de balance:
 - polietileno de alta densidad multicolor de 19 mm de espesor, sin mantenimiento, anti-grafiti, con acabado rugoso anti-rayas
 - sistema de balanceo en acero con componente elástico de torsión
- Vallado Infantil:
 - Estructura:
 - Pino Rojo del Norte, tratada en autoclave a nivel P4 y acabada con lásur, protector de madera a poro abierto, hidrófugo, fungicida y con doble filtro anti UV.
 - Acero Galvanizado
 - Lamas
 - Polietileno de alta densidad multicolor de 2 cm de espesor, sin mantenimiento, anti-grafiti, con acabado rugoso anti-rayas
- Cartel indicador: según documento señalización espacios verdes
- Varios:
 - Partes metálicas, fabricadas en acero de alta calidad, galvanizadas o con plastificado de alta resistencia.
 - Giros y piezas sometidas al desgaste cuidadosamente diseñados para tener una larga vida.
 - Tornillería de acero inoxidable protegida con tapones de seguridad de plástico.

Para cualquier tipo de elemento ofertado que no esté específicamente descrito en el anterior listado, se podrán utilizar cualquiera de los materiales descritos en los distintos tipos de elementos.

Nota: Los diámetros y grosores de los materiales indicados se consideran mínimos exigidos, es decir, se pueden aumentar pero no reducir.

ANEXO II - ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD