

ANEXO A PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN Nº 13, MODIFICACIÓN PUNTUAL Nº 26 DEL PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACIÓN DE MULA.

PROMOTOR:

FRUTAS Y CÍTRICOS DE MULA S.C.L.
F-30167035

SITUACIÓN:

CARRETERA DE CARAVACA S/N.
T. M. DE MULA.

INGENIERO CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
C/29329 CICCIP MURCIA

GREGORIO GARCÍA MARTÍNEZ

junio de 2022.

EdimE
Ingeniería

Calle Mayor 409
30139 El Raal. Murcia
T. 968 811 558
estudio@edimeingenieria.es
edimeingenieria.es



**ANEXO A PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE
ACTUACIÓN N° 13, MODIFICACIÓN PUNTUAL N° 26 DEL PLAN
GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACIÓN DE MULA.**

MEMORIA

**ANEXO A PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE
ACTUACIÓN N° 13, MODIFICACIÓN PUNTUAL N° 26 DEL PLAN
GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACIÓN DE MULA.**

MEMORIA

1. MEMORIA

1. ANTECEDENTES.....	3
1.1. ORDEN DE REDACCIÓN.	3
2. SUBSANACIÓN DE DEFICIENCIAS.....	4
2.1. EVACUACIÓN DE PLUVIALES DE LA U.A. N13.....	4
2.2. OTRAS DEFICIENCIAS.	10
3. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL DOCUMENTO.....	10
4. PRESUPUESTO.....	11

1. ANTECEDENTES.

1.1. ORDEN DE REDACCIÓN.

Se redacta el presente **ANEXO A PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN N° 13, MODIFICACIÓN PUNTUAL N° 26 DEL PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACIÓN DE MULA**, por encargo de la mercantil FRUTAS Y CÍTRICOS DE MULA S.C.L. con CIF F-30167035, con el fin de cumplir la normativa vigente la para urbanización de la Unidad de actuación nº 13, y al requerimiento realizado por los servicios técnicos municipales del Excmo. Ayuntamiento de Mula.



Ayuntamiento de Mula
Urbanismo, Patrimonio
Histórico y Servicios

Plaza del Ayuntamiento, 8 CP 30170
T 968 63 75 11 – F 968 66 04 35
www.mula.es

INFORME: PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN UA-13 MULA.	
INFORMANTE: Juan Carlos Espín Sánchez Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos	Expediente: STPU/0001/2022
EMPLAZAMIENTO:UA-13 (junto cooperativa FRUCIMU)	
SOLICITANTE: FRUTAS Y CÍTRICOS DE MULA S.C.L. - RGE: 5124/2022	

INFORME:

Para continuar con la tramitación del expediente ante esta Administración deberá presentarse la siguiente documentación:

- ✓ En primer lugar indicar que el proyecto se encuentra firmado por una persona con la titulación de Arquitectura Técnica. Existe múltiple jurisprudencia al respecto de la que se desprende que debe ser un titulado superior en Arquitectura o Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos quien está capacitado para firmar los proyectos de urbanización en cuanto a la obra civil.
- ✓ En el plano n.º 7. Evacuación de pluviales. Se conecta la red separativa de pluviales a un pozo existente en el que se indica que pertenece a la red general de pluviales, no siendo así el caso, ya que no existe dicha red general. Es un tema que se ha abordado en varias reuniones por lo que se recomienda su entronque a la red de colectores generales ubicados en la carretera de Pliego.
- ✓ En cuanto a los proyectos eléctricos indicar:
 - Se ha presentado un proyecto relacionado con L.A.B.T con expediente LIUR/0059/2021 el cual presenta deficiencias que deberán ser subsanadas.
 - Se ha presentado proyecto de L.S.M.T. con expediente LIUR/0042/2021 el cual se ha informado favorablemente por esta Administración.
 - Falta presentar proyecto en relación a la instalación del Centro de Transformación.

Mula, firmado electrónicamente en la fecha indicada en el margen superior

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Juan Carlos Espín Sánchez

2. SUBSANACIÓN DE DEFICIENCIAS.

2.1. EVACUACIÓN DE PLUVIALES DE LA U.A. N13.

Se proyecta la evacuación de pluviales de la Unidad de Actuación N°13, mediante la conexión de la red pluviales proyectada a un sistema de evacuación de pluviales compuesto por dos tramos diferenciados:

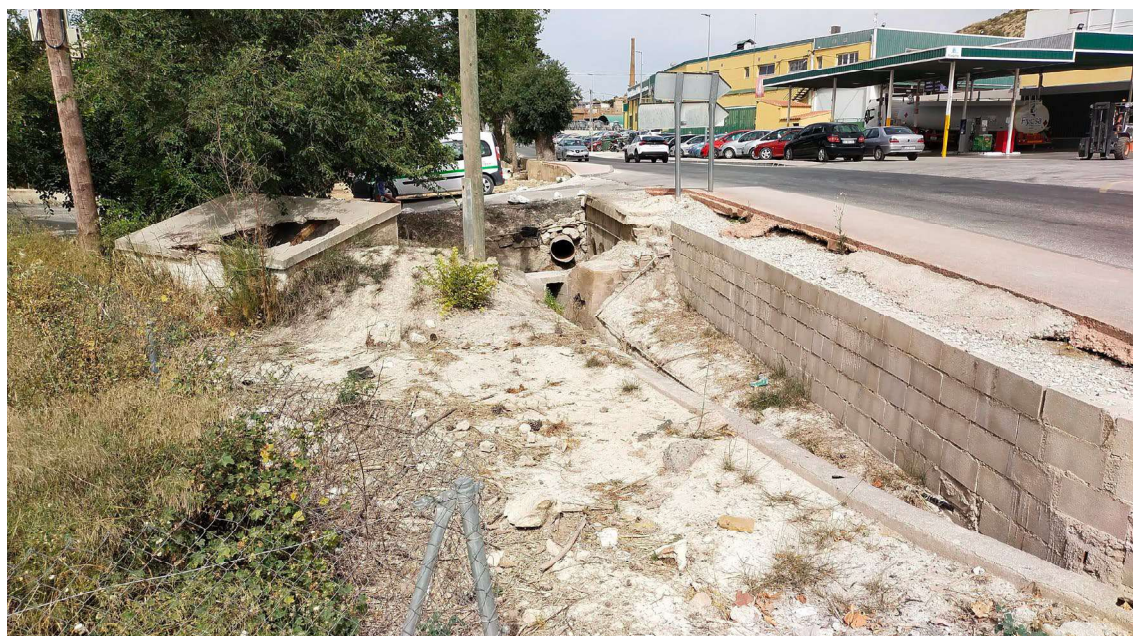
- **Colector de tubo de hormigón armado de 800 mm y clase 90.** Se proyecta la instalación de una tubería de hormigón armado de diámetro

800 mm que conectará las pluviales de la calle 1 del proyecto de urbanización con la nueva cuneta en tierras a ejecutar.

La instalación se realizará en la carretera de Caravaca en una longitud total de 154 metros. Las obras pretendidas son:

1. Corte y demolición del pavimento asfáltico existente.
2. Excavación hasta la cota de vertido de camba de grava de 20 cm de espesor.
3. Instalación de tubería y pozos de registro.
4. Relleno de grava hasta medio tubo.
5. Relleno de zahorra artificial ZA-25 por capas, regado y compactado hasta obtener el 98% del próctor modificado.
6. Vertido de solera de hormigón en masa HM-20.
7. Reposición del pavimento asfáltico mediante mezcla bituminosa en caliente AC16 Surf D, 5 cm.
8. En pozos se instalarán tapas de fundición dúctil D400.

El colector finaliza en el encuentro de la salida de las pluviales del barranco existente al este de la UA N°13.

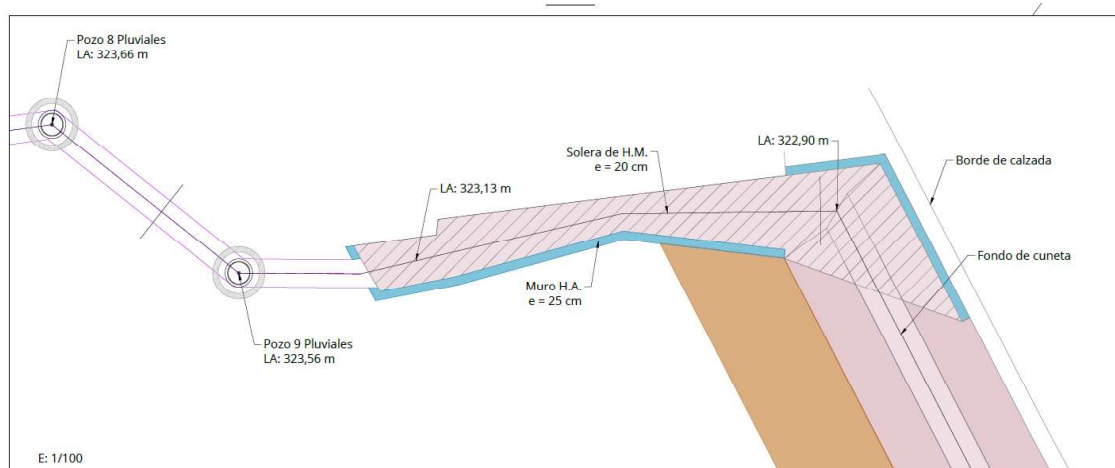


Zona del encuentro colector proyectado y salida de pluviales del barranco.



Salida de pluviales del barranco.

En este punto se proyecta la demolición de la mampostería, canales e muretes existentes al sur, para la ejecución de un nuevo muro de hormigón armado que sirva de transición entre el colector, la salida de pluviales del barranco y la nueva cuneta en tierras a ejecutar.



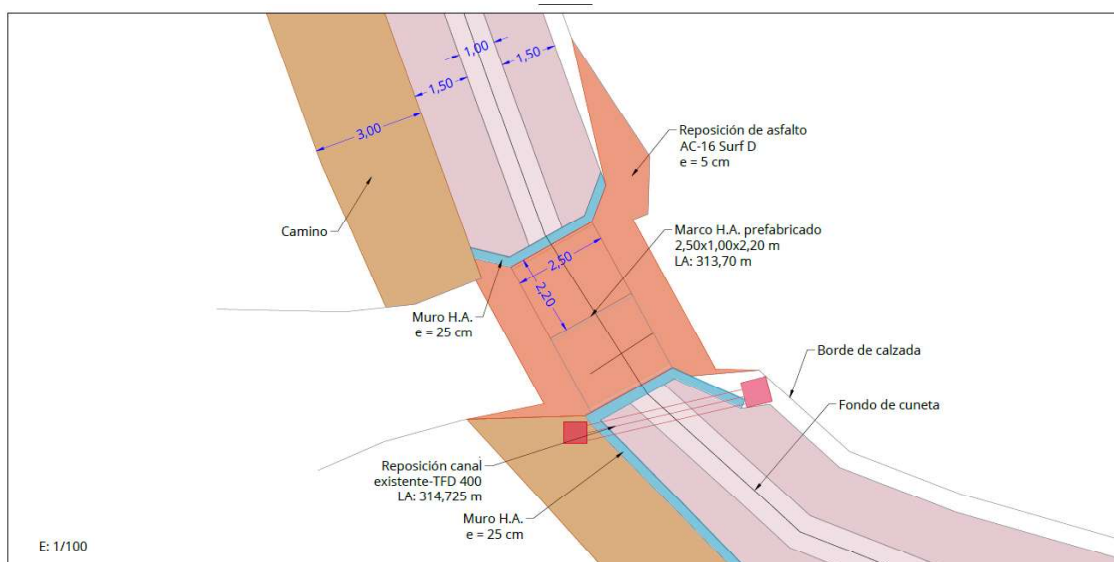
Detalle de zona de transición colector - salida de pluviales barranco - cuneta en tierras.

- **Cuneta en tierras.** Como continuación de la salida de pluviales descrita en el punto anterior, se proyecta la ejecución de una cuneta en tierras paralela al vial que discurre entre la Carretera de Caravaca, Camino Viejo de Pliego y Carretera de Pliego.

Esta cuneta de 1 metro de ancho de fondo, 1,5 metros de ancho de taludes y 1 metro de calado, se proyecta mediante la excavación, perfilado y nivelado, aportando las tierras procedentes de esta excavación a un camino de 3 metros de ancho para el acceso a las fincas colindantes.

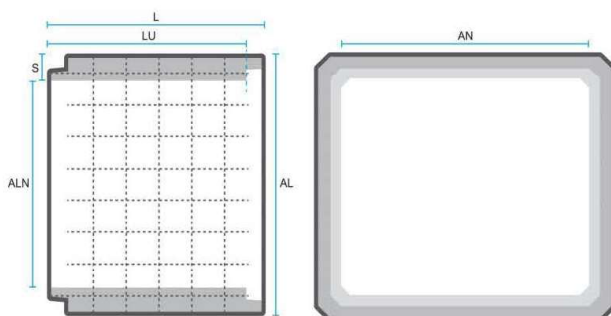
Previa a la ejecución de la cuneta es necesario realizar el desbroce y destaconado de las fincas afectadas y desmontaje del vallado existente.

Para dar continuidad a la cuneta bajo el camino viejo de Pliego se proyecta la instalación de marco prefabricado de hormigón sobre solera de hormigón de 2,5 metros de ancho y 1,0 metros de alto, previa demolición del pavimento y excavación hasta obtener la cota de instalación.



Detalle de instalación de marco prefabricado en Camino Viejo de Pliego.

LONGITUD (cm)			ESPESORES (cm)			
Ancho interior [AN]	Alto interior [ALN]	Largo útil [LU]	Espesor hastiales [E]	Espesor dintel [S]	Espesor solera [S]	Longitud máxima [L]
250	100	220	18	20	20	228



TOLERANCIAS (mm)	
Ancho interior	± 15
Alto interior	± 10
Longitud útil	± 22
Espesor	± 10

Materiales

Hormigón	HA - 35
Acero Barras	B-500-S
Acero Malla	B-500-T

Datos para carga

Peso de la unidad (kg)	8190
Peso metro lineal (kg)	3722,73
Carga ml/camión	6,6

Relleno (metros)

H máx. de tierras	14
-------------------	----

Marcos de hormigón armado machihembrados

DESCRIPCIÓN

Marcos prefabricados de hormigón armado y sección rectangular con sistema de unión de junta machihembrada, que se emplean en obras de saneamiento, drenaje, canalizaciones de ríos, paso inferiores y galerías de servicio visitables.

CONTROL DE CALIDAD

El control de materias primas y productos acabados y la supervisión son realizados por un laboratorio externo acreditado.

Este control de calidad incluye el acero y

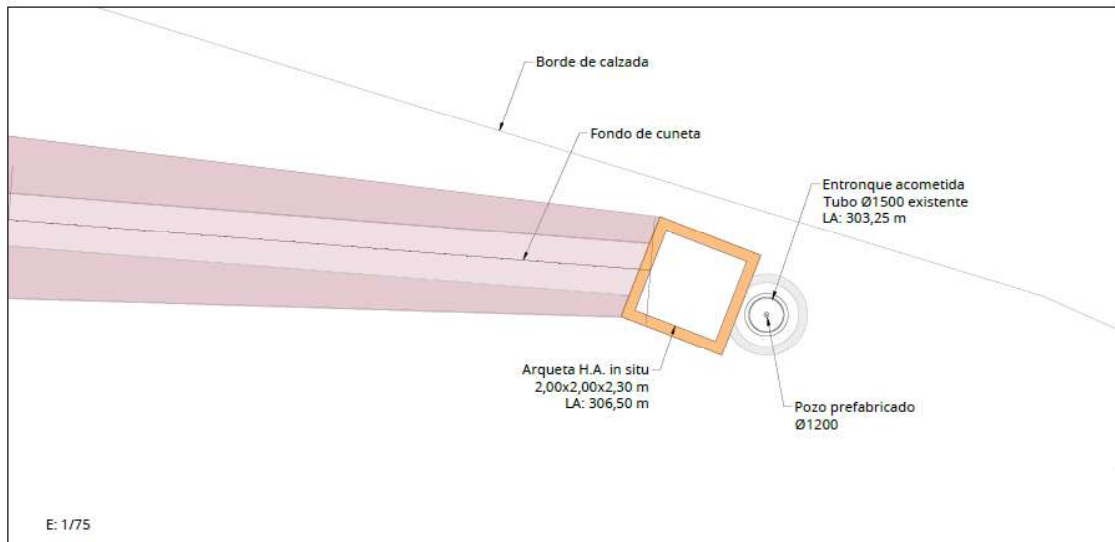
hormigón y sus componentes de acuerdo con la Instrucción E. H. en vigor. El plan de control de la calidad de producción contempla el control del producto acabado llevándose a cabo según la Norma UNE-EN 1916.

Detalle técnico del marco a instalar.

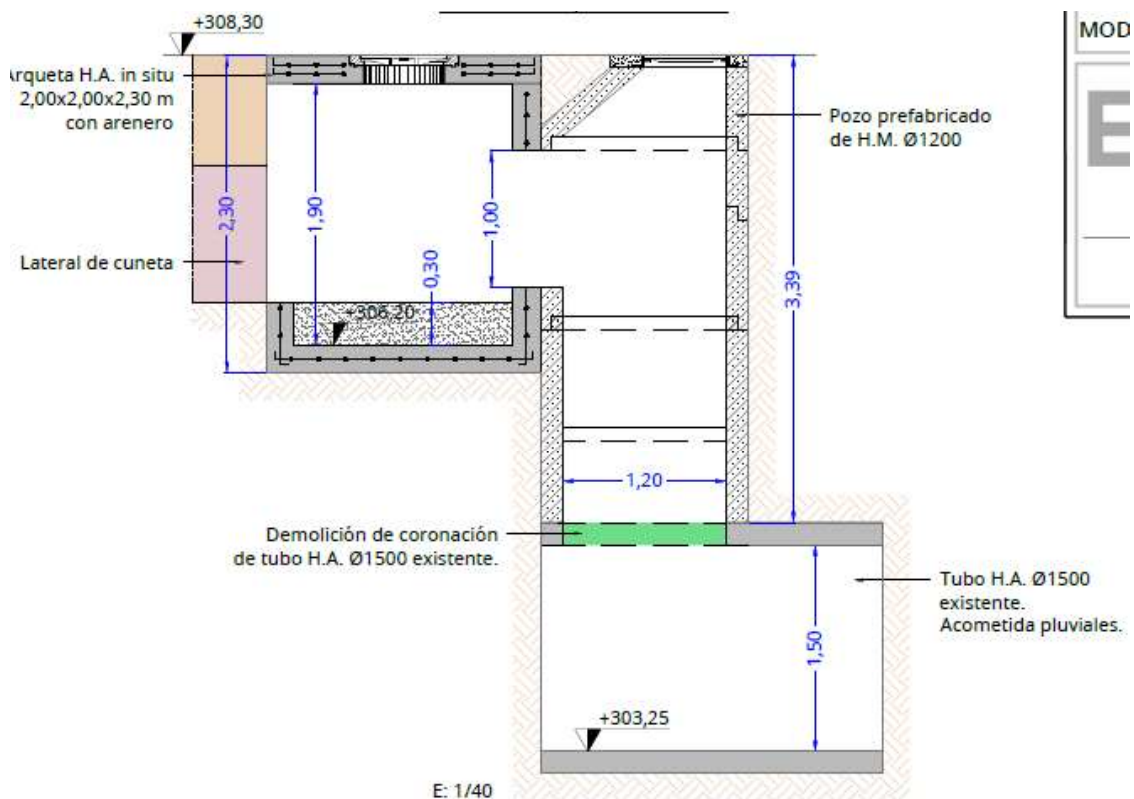
Finalizada la instalación de estos marcos se proyecta la reposición del pavimento asfáltico afectado. También se prevé la realización de aletas de encuentro marco – canal en tierras, así como impostas de protección.

El punto de vertido de la cuneta se realizará a un colector de hormigón armado de diámetro 1500 mm existente junto a la Carretera de Pliego.

Este colector



Detalle de punto de conexión a colector.



Detalle de entronque a colector de THA1500 existente.

La conexión se realizará mediante arqueta arenero realizada con hormigón armado, de 2,00x2,00x2,30 metros, que servirá de conexión con pozo de registro construido a base de anillos y cono prefabricados de hormigón. Este pozo asentará sobre la clave del tubo de hormigón de 1500 mm existente, con el objetivo de evitar excavaciones excesivamente profundas. Previa a la instalación del pozo, se realizará la demolición de parte de la

clave del tubo necesaria para los anillos de 1200 mm de diámetro a instalar.

Se proyecta la reposición de los servicios y señales de tráfico que se verán afectadas por la ejecución de las obras.

2.2. OTRAS DEFICIENCIAS.

- Se incorpora a la zona verde la plantación arbórea solicitada.
- Se realizan las provisiones y acometidas de servicios de abastecimiento y telecomunicaciones para las viviendas ubicadas en la zona norte de la UA N°13.

Todo ello queda grafiado en planos adjuntos.

3. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL DOCUMENTO

Este documento consta de los siguientes documentos:

Anexo.

Planos.

- 5.M Abastecimiento.
- 7. Evacuación de aguas pluviales. Planta general.
- 7.1 Evacuación de aguas pluviales. Tramo 1.
- 7.2 Evacuación de aguas pluviales. Tramo 2.
- 7.3 Evacuación de aguas pluviales. Tramo 3.
- 7.4 Perfiles transversales.
- 7.5 Topografía.
- 8.M Red de riego.
- 11.M Telecomunicaciones.
- 13.M Jardinería y mobiliario.

Mediciones y presupuesto.

4. PRESUPUESTO.

El presupuesto de ejecución material del proyecto presentado inicialmente asciende a la cantidad de **QUINIENTOS TREINTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS (535.483,37 €)**.

El presupuesto correspondiente al presente anexo de **evacuación de pluviales de la UA N°13**, asciende a la estimada cantidad de **CIENTO DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS (119.478,12 €)**.

El presupuesto de ejecución material del total de las obras, asciende a **SEINCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN EURO CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS (654.496,49 €)**

Murcia, 24 de junio de 2022.

*INGENIERO CAMINOS CANALES Y PUERTOS
C/29329 CICCIP Murcia*

GREGORIO GARCÍA MARTÍNEZ

**ANEXO A PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE
ACTUACIÓN N° 13, MODIFICACIÓN PUNTUAL N° 26 DEL PLAN
GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACIÓN DE MULA.**

PLANOS

ÍNDICE DE PLANOS

5.M Abastecimiento.

7. Evacuación de aguas pluviales. Planta general.

7.1 Evacuación de aguas pluviales. Tramo 1.

7.2 Evacuación de aguas pluviales. Tramo 2.

7.3 Evacuación de aguas pluviales. Tramo 3.

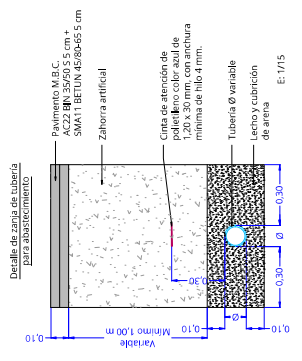
7.4 Perfiles transversales.

7.5 Topografía.

8.M Red de riego.

11.M Telecomunicaciones.

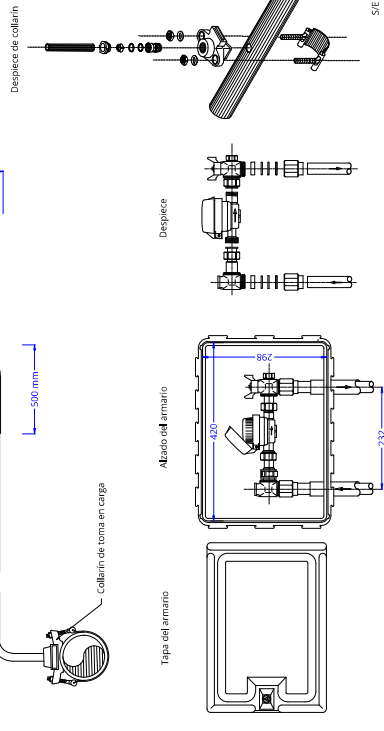
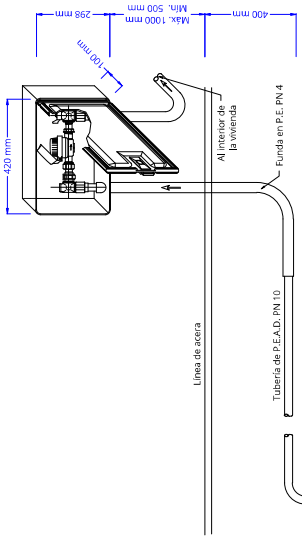
13.M Jardinería y mobiliario.



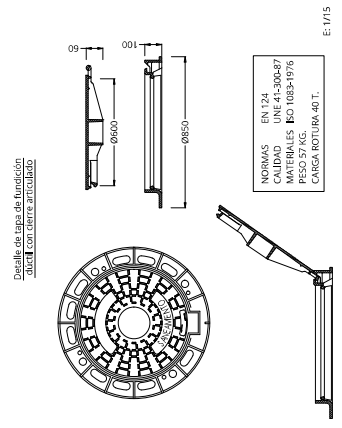
ABASTECIMIENTO

- Tubería PEAD Ø63 mm PN 10
- Tubería PEAD Ø75 mm PN 10
- Tubería PEAD Ø110 mm PN 10
- Válvula de compuerta
- Accesorios y juntas

Detalle de perfilado mural de alojamiento para llave y contador



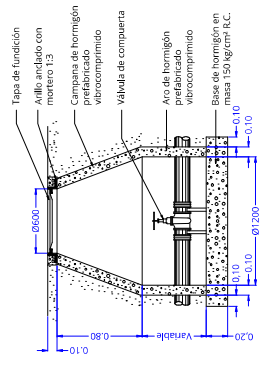
S/E



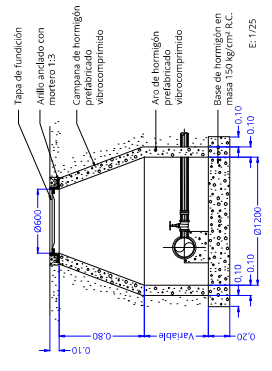
NORMAS
 EN 124
 CALIDAD UNE 4-1304-87
 MATERIALES BS0 1093-1976
 CARGA ROTULADA 40 T.

E:1715

Detalle de válvula de compuerta



Detalle de derivación



E:1725

ENTRADA A LA RED GENERAL



ANEXO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN N° 13.
 MODIFICACIÓN PUNTUAL N° 26 DEL PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACIÓN DE MULA.

Excavación de aliviadas. Planta general.

EdimE
 Ingeniería

C/El Encinar, 105
 30119 Mula, Murcia
 www.edimeingenieria.es

Grupo García Martínez
 Ingenieros Urbanistas, S.L.
 C. 29.000.0272 Murcia

Frutas y Citricos de Mula S.C.L.
 F-301167035

Ctra. de Caravaca s/n,
 30170, T.M. de Mula,
 Murcia.

1/1000
 7
 Junio - 2022



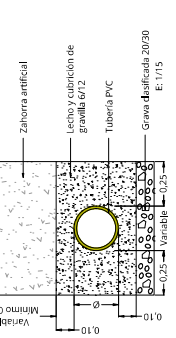
Excavación de pluviales. Tramo 1:
 FRUTAS Y CITRICOS DE MUJLA S.C.L.

Pluviales: pared 2 canal existente

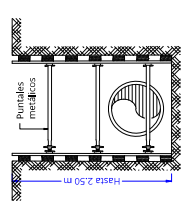
Excavación a canal existente

Excavación a canal existente

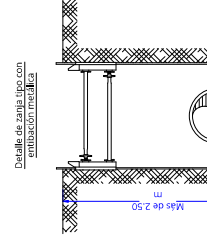
- PLUVIALES**
- PVC Ø315 mm
 - PVC Ø250 mm
 - PVC Ø110 mm
 - Pozo de registro
 - Injornal con sifón
 - Depósito 3.500 P.F.L.A.D.
 - Flecha de escape sifón
 - Flecha de escape a columna sifónica



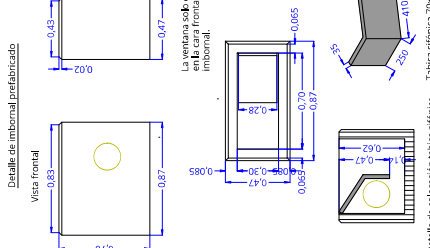
Detalle de zanja de tubería de PVC
 E: 1/15



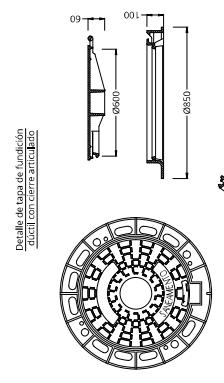
Detalle de zanja tipo con embalsamiento de madera
 E: 1/15



Detalle de zanja tipo con embalsamiento de madera
 E: 1/15

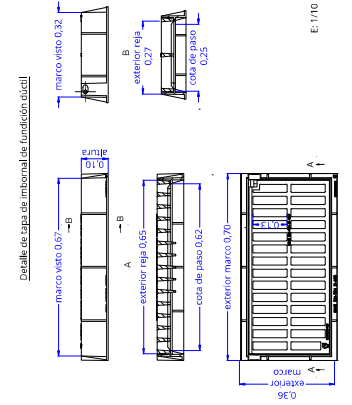


Detalle de colocación tabica sifónica
 Tabica sifónica 70x30 cm (Incluido en el injornal).
 E: 1/25

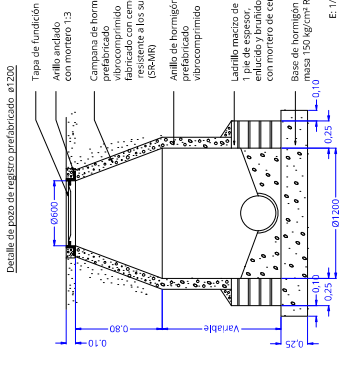


Detalle de tapa de fundación cuadril con cierre articulada
 E: 1/15

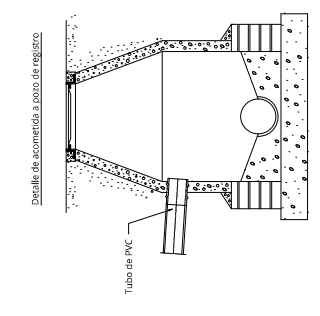
NORMAS EN 124-206-97
 MATERIALES RCQ 1083-1976
 PESO 57 KG.
 CARGA ROTURA 40 T.



Detalle de capa de injornal de fundación elástica
 E: 1/10



Detalle de pozo de registro prefabricado nº200
 E: 1/25



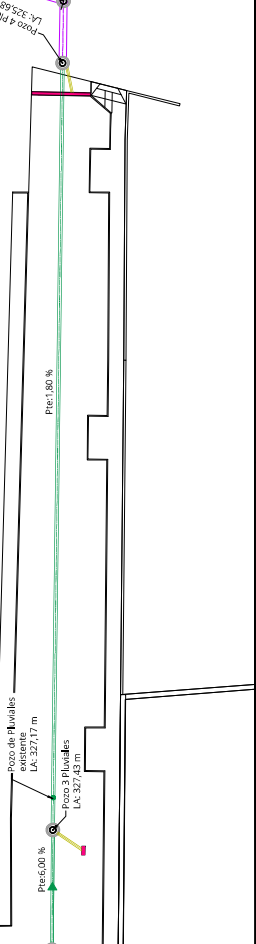
Detalle de acometida a pozo de registro
 E: 1/25

Sección de agua por m. de pared

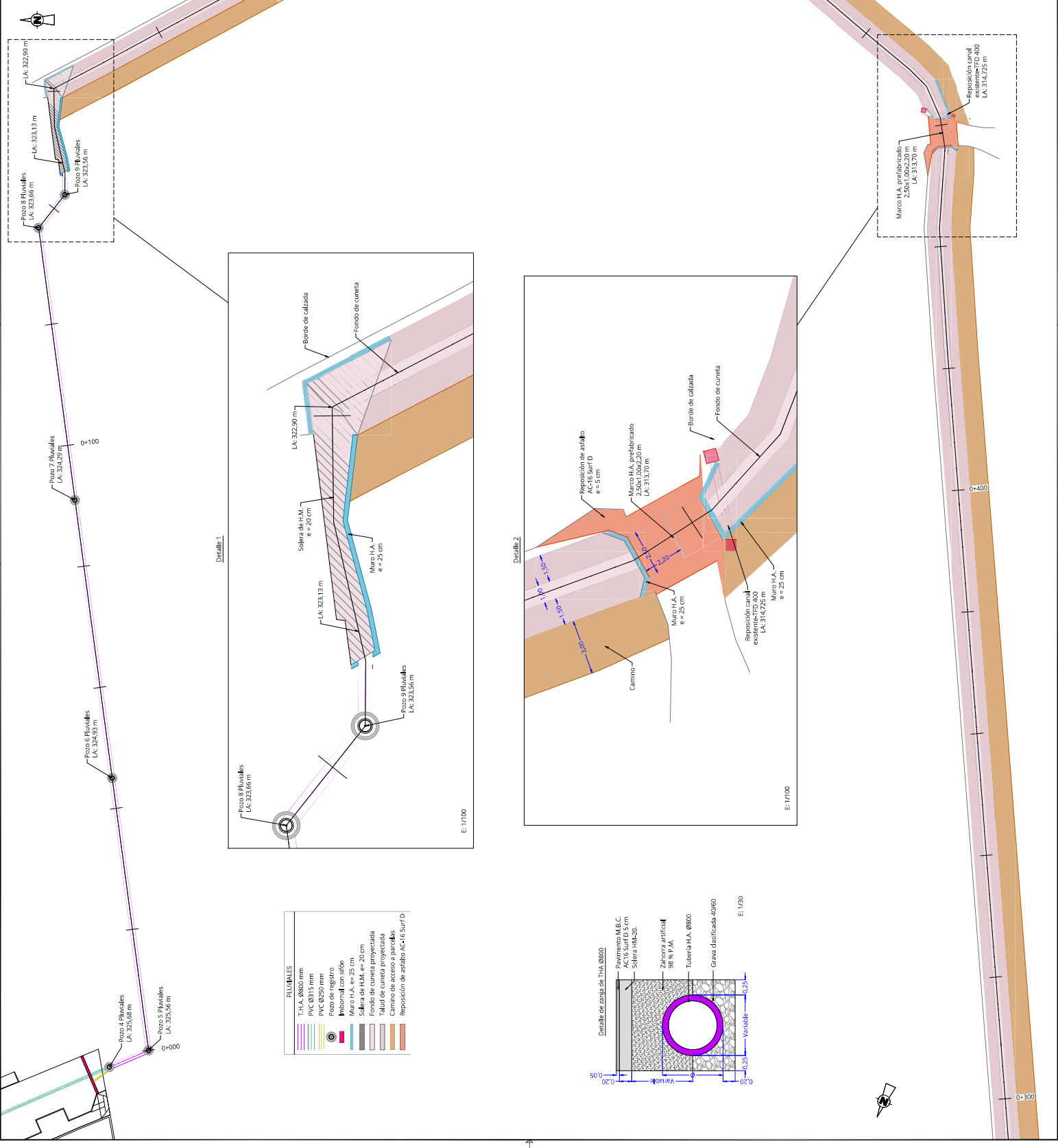
106 cm ³ /m ³	106 cm ³ /m ³
50 kg/m ³	50 kg/m ³
Peso por m ³ de pared	83 kg/m ³ de pared
Momento resistente	242 cm ³ /m ³ de pared
Momento de inercia	968 cm ⁴ /m ³ de pared

Sección de agua por m. de pared
 E: 1/15

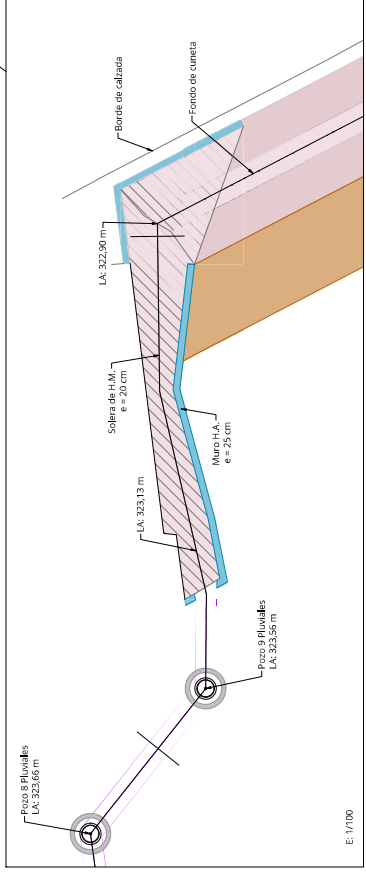
Las vertientes sobre esta en la cara frontal del injornal.



Detalle de colocación tabica sifónica
 E: 1/25

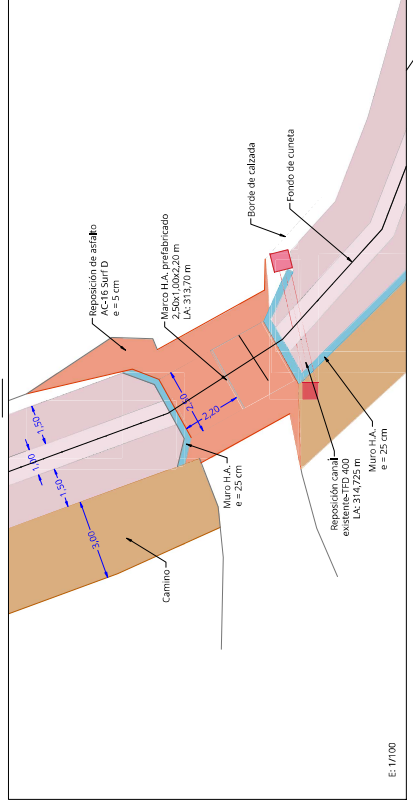


Detalle 1

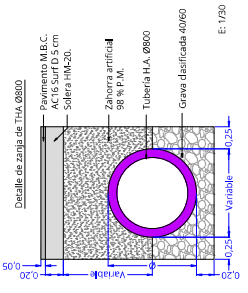


E: 1/100

Detalle 2

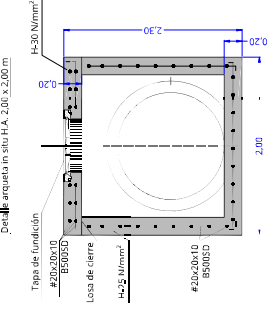
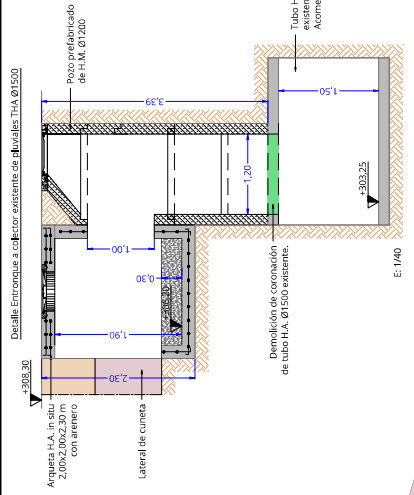
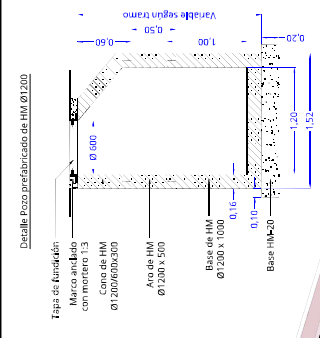
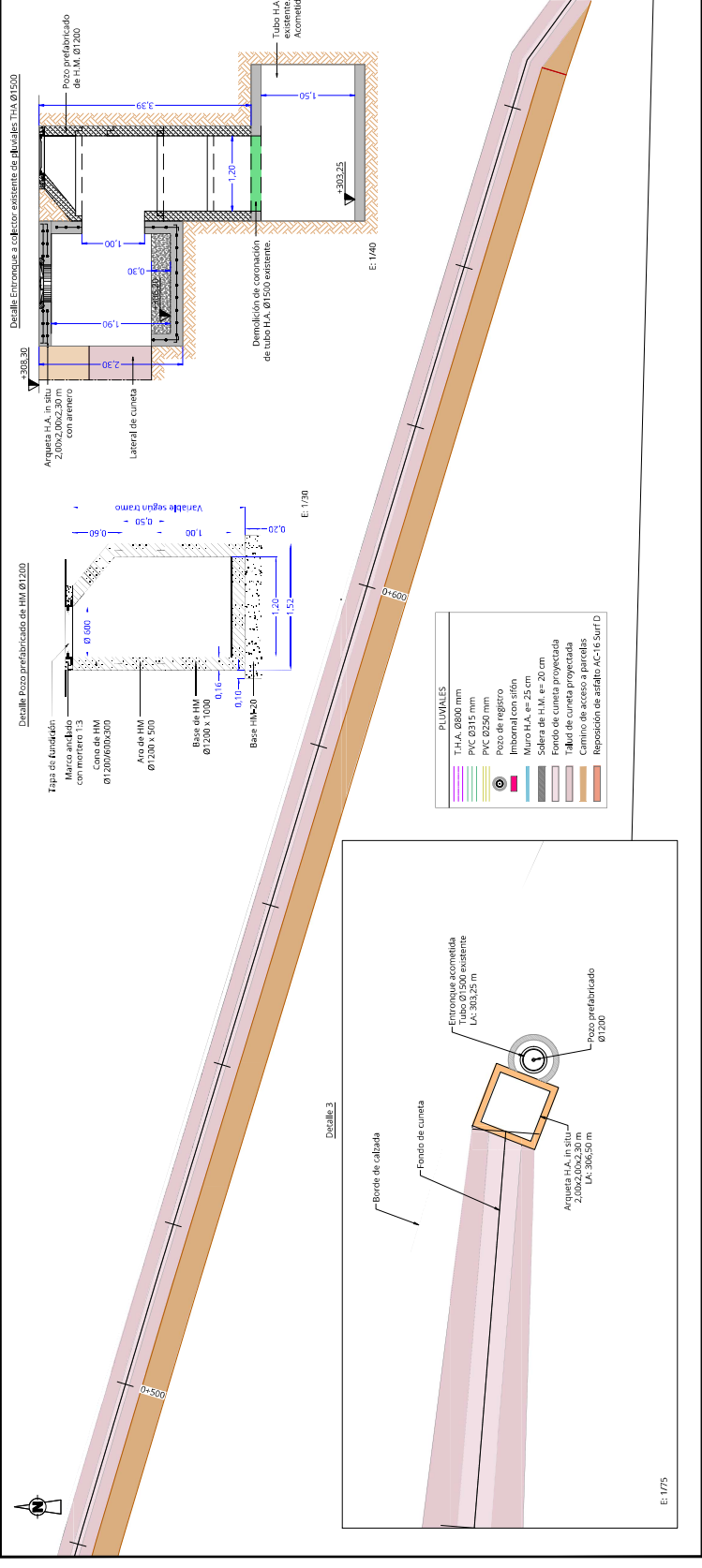


E: 1/100

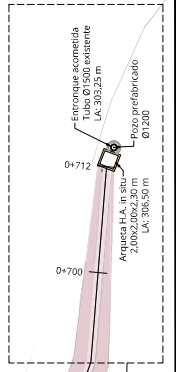
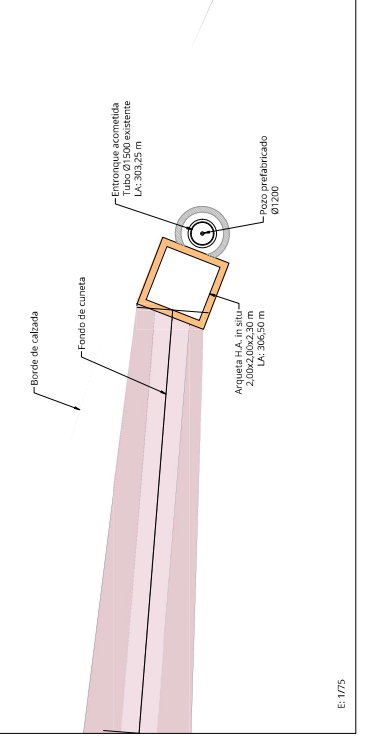


E: 1/30

PLUVIALES	
	T.H.A. Ø800 mm
	PVC Ø815 mm
	PVC Ø250 mm
	Pozo de registro
	Inbominal con sifón
	Muro H.A. e = 25 cm
	Salera de H.M. e = 20 cm
	Fondo de cuneta proyectada
	Talud de cuneta proyectada
	Camino de acceso a parcelas
	Reposición de asfalto AC-16 Surf D



- PLUVIALES**
- THA Ø250 mm
 - PVC Ø315 mm
 - PVC Ø250 mm
 - PVC Ø150 mm
 - Insonorizado sifón
 - Muro H.A. ex 25 cm
 - Solera de H.M. ex 20 cm
 - Fondo de cuneta proyectada
 - Tablón de acceso a parcelas
 - Camino de acceso a parcelas
 - Reposición de asfalto AC-16 Surf D



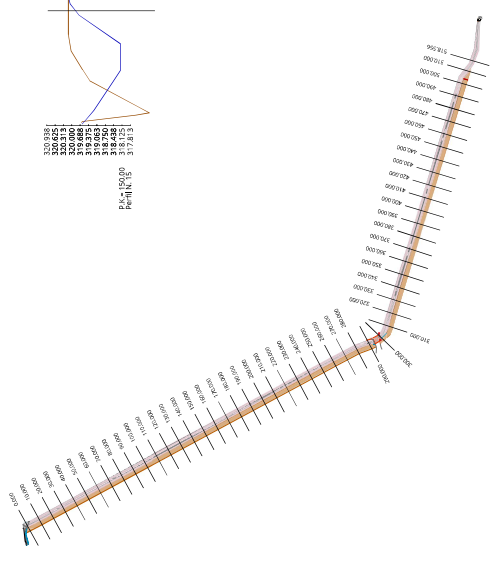
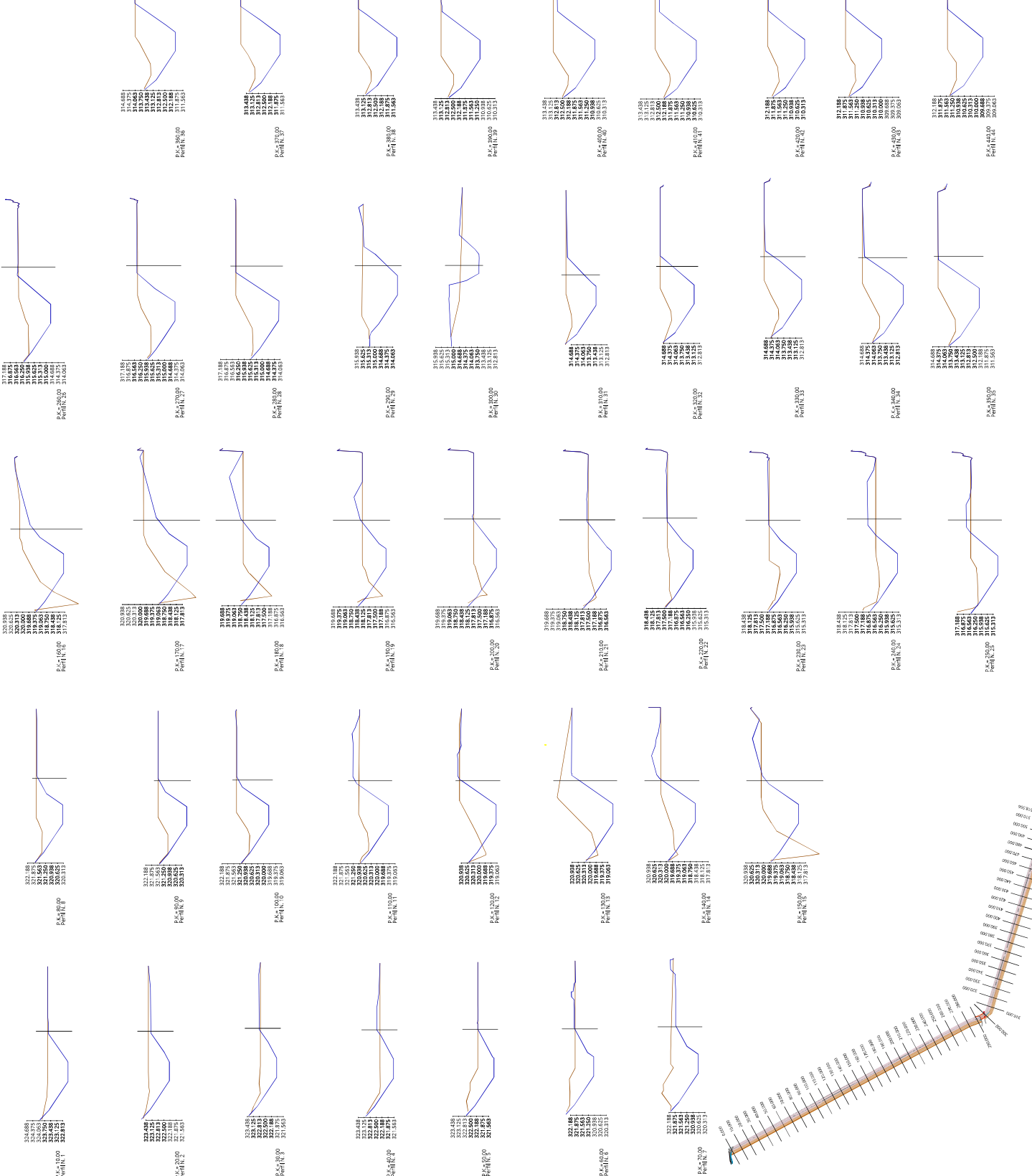
EdimE
 Ingeniería

CRISTÓBAL BARRA
 Ingeniero Civil, Geodesta y Topógrafo
 C. 201221522 Avenida
 www.edimeingenieria.com

Perfiles transversales:
 FRUTAS Y CÍTRICOS DE MUJLA S.C.L.
 F-3016/035

Ctra. de Caravaca s/n.
 30170, T.M. de Mújla, Murcia.

1/100 7.4
 Junio-2022



ANEXO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN N° 13.
 MODIFICACIÓN PUNTUAL N° 26 DEL PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACIÓN DE MULLA

EdimE
 Ingeniería

Grupo Civil EdimE S.C.
 Ingenieros Civiles, Urbanistas y
 Arquitectos

Topografía

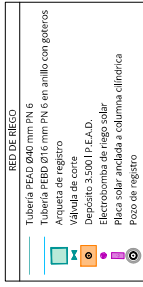
FRUTAS Y CITRICOS DE MULLA S.C.L.
 F-301167035

Cta. de
 Caravaca S/N,
 30170, T.M. de Mulla,
 Murcia.

17/50 7,5
 Junio - 2022

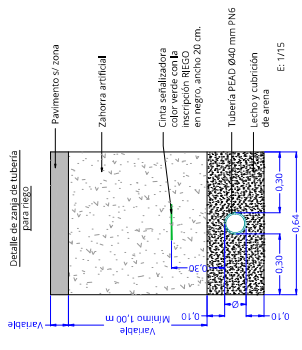
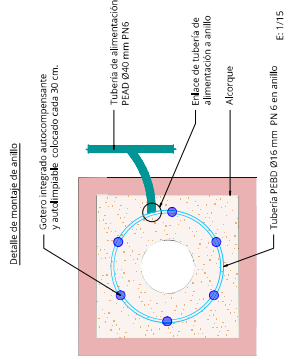
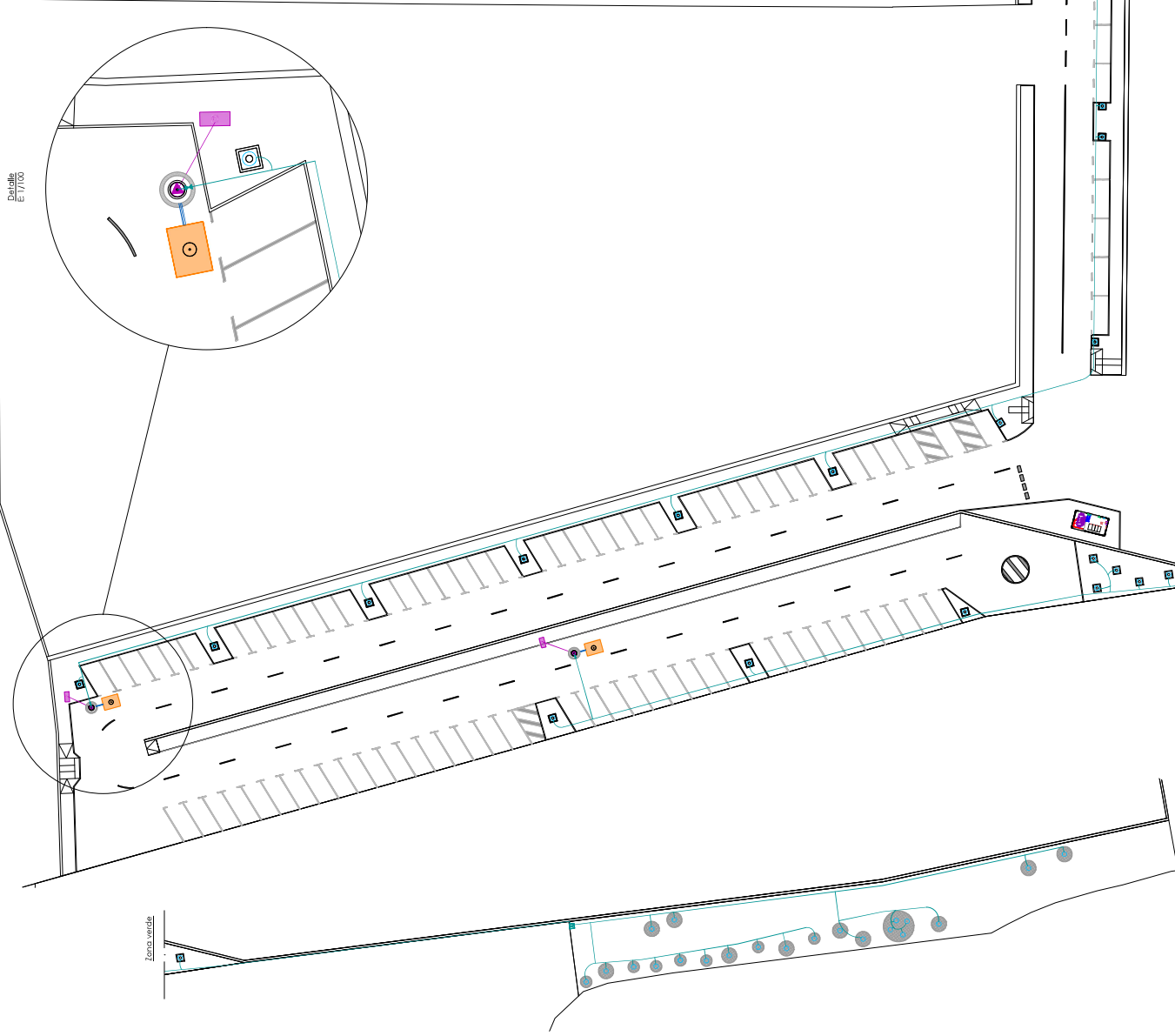
C/El Estero, 105
 30119, 30118, Murcia
 www.edimeingenieria.es





NOTAS:

- Cada árbol llevará una tubería PEBD de 016 mm PN6 en anillo con goteros.
- Las conducciones de riego serán de color negro con banda verde con la inscripción RIEGO (en negro) y sujeta a la tubería con abrazaderas de plástico.
- En un plano superior y en toda su longitud se colocará cinta señalizadora color verde con la inscripción RIEGO en negro, de 20 cm ancho.



ANEXO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN N° 13.

MODIFICACION PUNTUAL N° 26 DEL PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACION DE MULLA.

EdimE

ingeniería

CALLE 27 DE ABRIL 15030
INGENIERIA CIVIL, MECANICA, ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA
www.edimingenieria.com

Telecomunicaciones.

FRUTAS Y CITRICOS DE MULLA S.C.L.

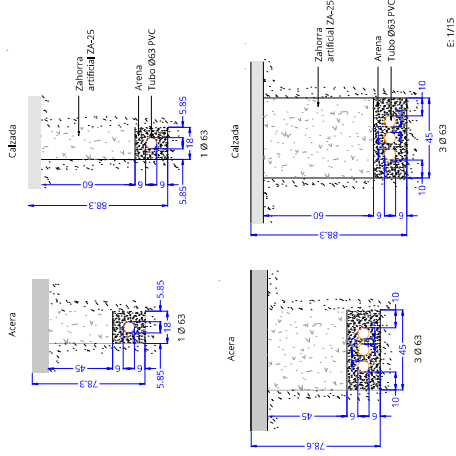
1/3000

1.1.M

Junio - 2022

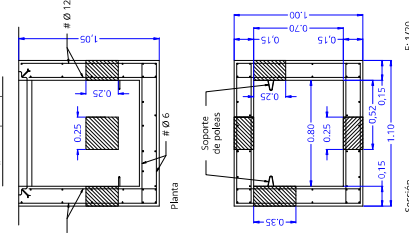
Proyecto Civil, Mecánica, Electricidad y Electrónica
E. 2020/2021/2022

Detalle de zapatas de canalización.



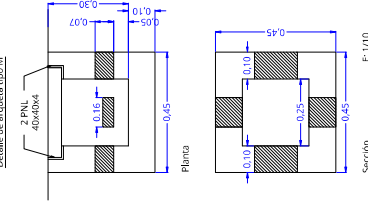
E: 1/15

Detalle de arqueta tipo H.

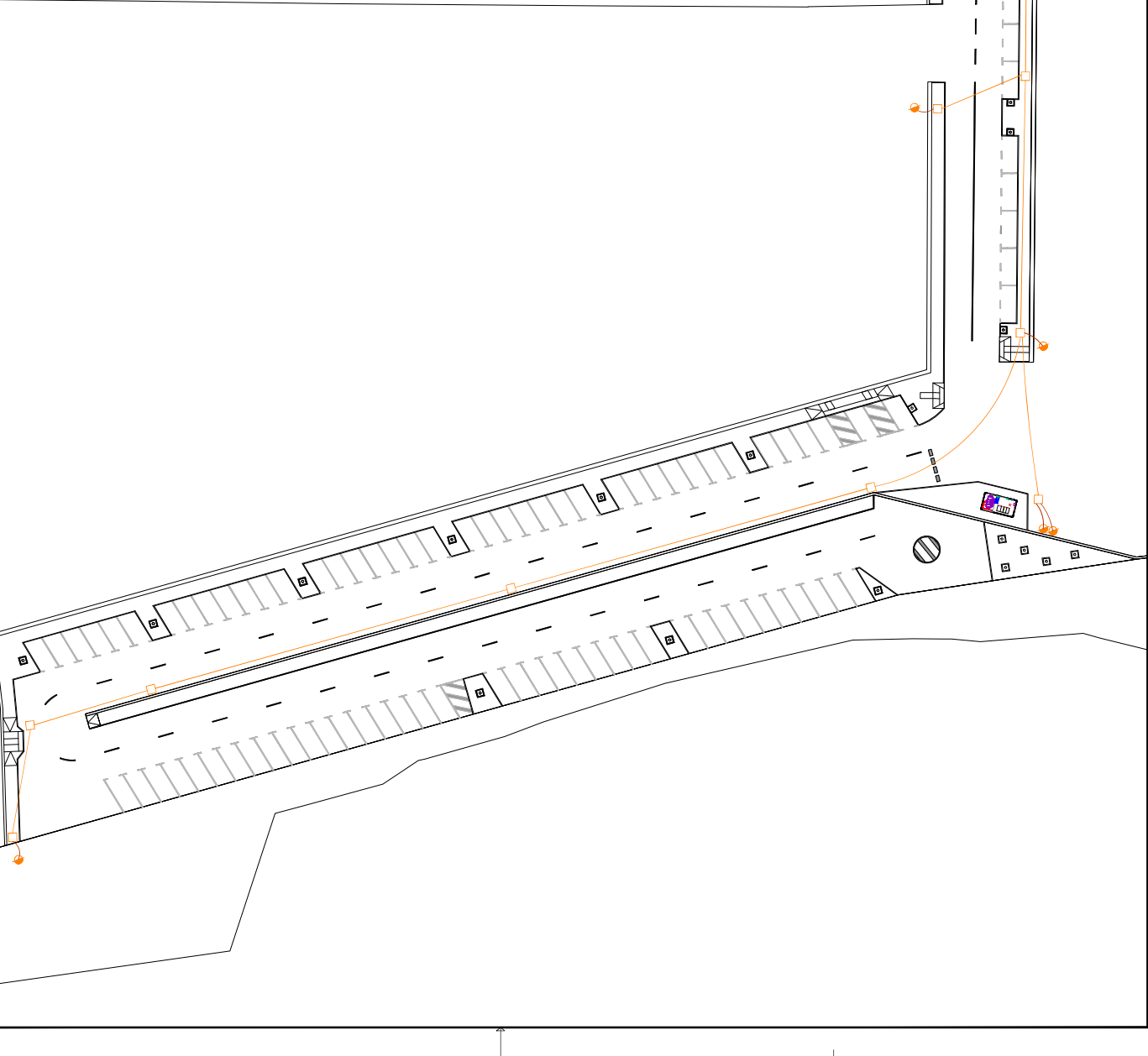


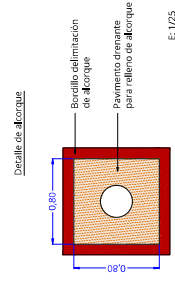
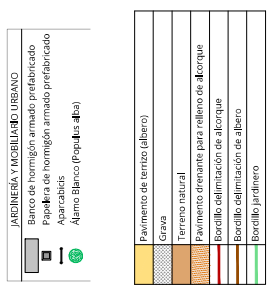
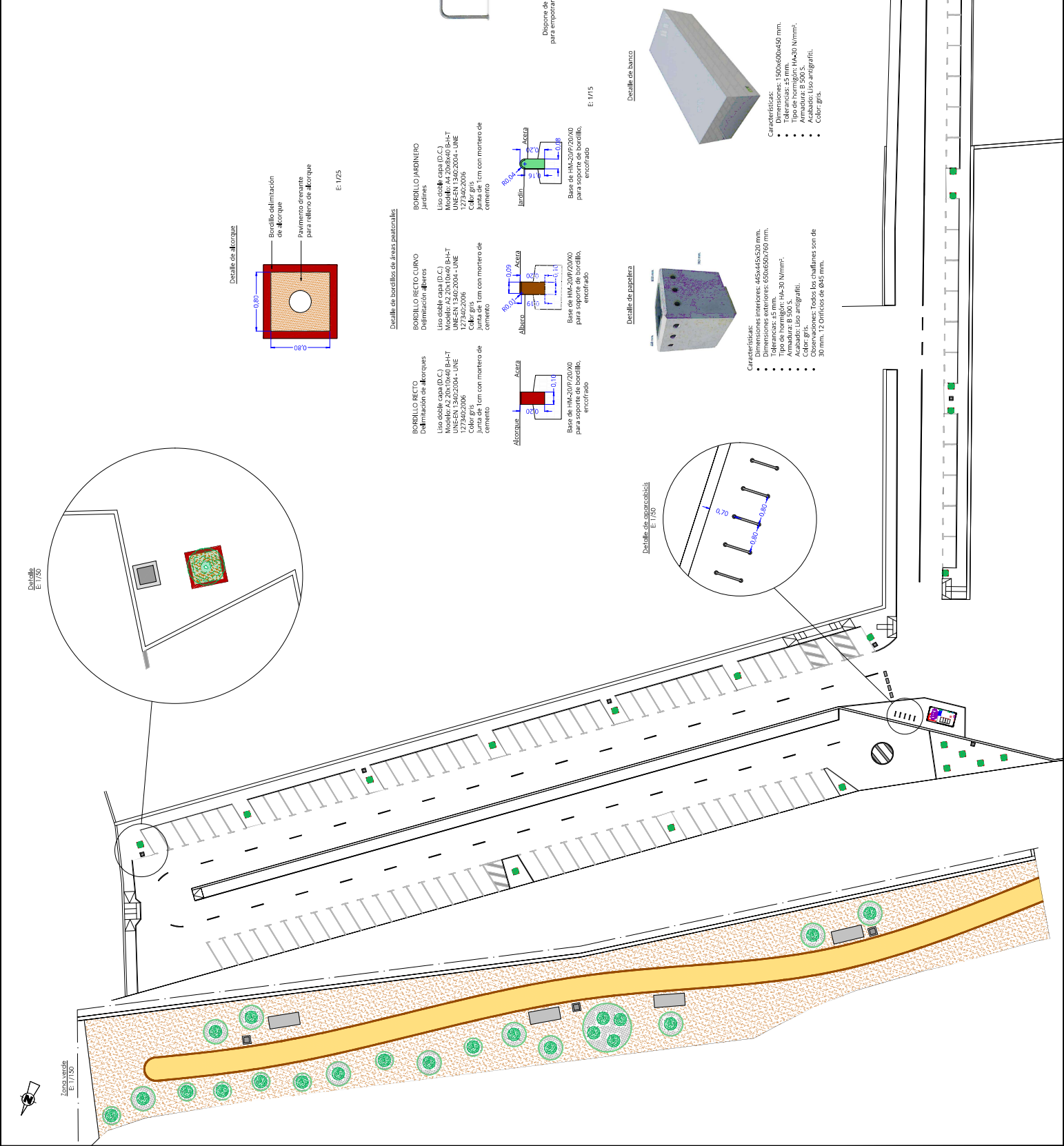
E: 1/20

Detalle de arqueta tipo M.



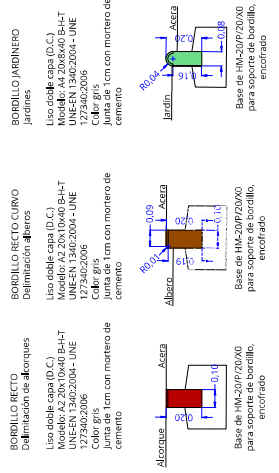
E: 1/10





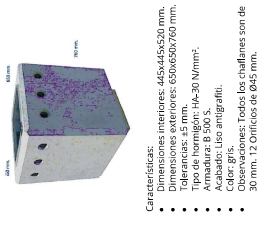
E: 1/25

Detalle de bordecillos de áreas peatonales

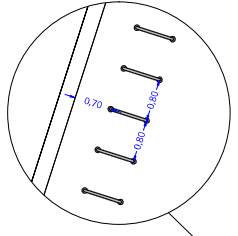


E: 1/15

Detalle de papetera

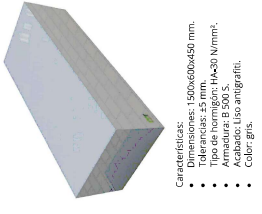


Detalle de asiarcabidés

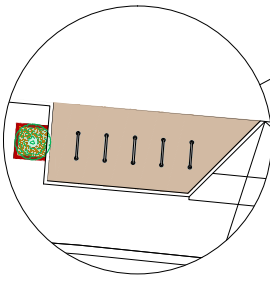


E: 1/50

Detalle de banco



Detalle de asiarcabidés



E: 1/75

**ANEXO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE
ACTUACIÓN N° 13, MODIFICACIÓN PUNTUAL N° 26 DEL PLAN
GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACIÓN DE MULA.**

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Presupuesto con Medición Detallada. Por capítulos.

Resumen de Presupuesto.

	FRUCIMU ANEXO	Pág.: 1
	MEDICIONES Y PRESUPUESTOS	Ref.: FRUCIMU ANEXO
	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES	06/22

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Latitud	Longitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe
1	CAP.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES								
1.1	M ² Desbroce y limpieza del terreno con arbustos.								
ADL010	Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: arbustos, pequeñas plantas, tocones, 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 25 cm; y carga a camión. Incluye: Replanteo en el terreno. Corte de arbustos. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados.								
	Total partida 1.1						4.360,000	1,90	8.284,00
1.2	M ² DEMOLICION DE FIRME EXISTENTE								
G0101N0...	DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR // BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM								
	THA800	1	154,000	1,500		231,000			
	POZOS	1	6,000	2,000	2,000	24,000			
	CRUCE MARCOS	1	26,000			26,000			
	Total partida 1.2						281,000	2,27	637,87
1.3	M ³ DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN ARMADO // DESESCOMBRO, CARGA Y TR								
G01010002	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN ARMADO // DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO, LICENCIAS Y PERMISOS Y GESTIÓN DE RCD'S CON TRANSPORTE A CUALQUIER DISTANCIA								
	Losa encuentro THA800-Canal	1	31,000		0,200	6,200			
	Pasos entrada a fincas	1	3,750	2,740	0,600	6,165			
		1	3,300	2,790	0,600	5,524			
		1	3,310	3,490	0,600	6,931			
		1	2,520	2,550	0,600	3,856			
		1	2,350	2,660	0,600	3,751			
	Total partida 1.3						32,427	34,83	1.129,43
1.4	M LEVANTAMIENTO DE VALLAS METÁLICAS // DESMONTAJE, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTOR								
G01010010	LEVANTAMIENTO DE VALLAS METÁLICAS // DESMONTAJE, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO, LICENCIAS Y PERMISOS Y GESTIÓN DE RCD'S CON TRANSPORTE A CUALQUIER DISTANCIA								
	Total partida 1.4						306,570	3,63	1.112,85
1.5	M ² Demolición de forjado de hormigón armado, con medios manuales.								
DEH020	Demolición de losa maciza de hormigón armado de hasta 20 cm de canto total, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Replanteo de la superficie de forjado a demoler. Demolición del elemento. Corte de las armaduras. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el levantado del pavimento.								
		1	1,200	1,200		1,440			
	Total partida 1.5						1,440	47,15	67,90
	Total CAP.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES								11.232,05

	FRUCIMU ANEXO	Pág.: 3
	MEDICIONES Y PRESUPUESTOS	Ref.: FRUCIMU ANEXO
	COLECTOR DE PLUVIALES	06/22

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Latitud	Longitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe
	Tubería HA800	2,4	154,000	1,500	0,050	27,720			
	Reposición de pavimento cruce	2,4	26,000		0,050	3,120			
	Total partida 2.6						30,840	67,04	2.067,51
2.7	Ud Pozo de registro para THA800								
UAP010	<p>Pozo de registro, de 1,20 m de diámetro interior y de 1,6 m de altura útil interior, de fábrica de ladrillo cerámico macizo de 1 pie de espesor recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 y elementos prefabricados de hormigón en masa, sobre solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada, con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación del arranque de fábrica. Enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, redondeando ángulos. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Conexión de los colectores al pozo. Sellado de juntas. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.</p>								
	Total partida 2.7						6,000	717,81	4.306,86
	Total CAP.2 COLECTOR DE PLUVIALES								43.055,61

	FRUCIMU ANEXO	Pág.: 5
	MEDICIONES Y PRESUPUESTOS	Ref.: FRUCIMU ANEXO
	CUNETAS EN TIERRAS	06/22

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Latitud	Longitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe
	Total partida 3.5						1,000	1.030,76	1.030,76
	Total CAP.3 CUNETAS EN TIERRAS								46.612,90

	FRUCIMU ANEXO	Pág.: 10
	MEDICIONES Y PRESUPUESTOS	Ref.: FRUCIMU ANEXO
	RESUMEN DE CAPÍTULOS	06/22

Presupuesto de ejecución material

1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES	11.232,05
2 COLECTOR DE PLUVIALES	43.055,61
3 CUNETAS EN TIERRAS	46.612,90
4 REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS	6.033,43
5 CONTROL DE CALIDAD	1.371,16
6 GESTIÓN DE RESIDUOS	8.672,97
7 SEGURIDAD Y SALUD	2.500,00
Total	119.478,12

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CIENTO DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS.

Murcia, junio de 2022.

Ingeniero de Caminos, canales y puertos C/29329 CICCIP Murcia

Gregorio García Martínez