

PROYECTO TÉCNICO DE PUESTA EN RIEGO EN LA FINCA "CAÑADA JIMENA" EN EL TM DE ÉCIJA (SEVILLA)

FECHA DE REDACCIÓN: ENERO DE 2026

PROMOTOR:

CAÑADA JIMENA SL

EL INGENIERO AGRÓNOMO:

Colegiado Nº [REDACTED]

PROYECTO REDACTADO POR:



Plaza Aviador Ruiz de Alda Nº11. Bajo.
41004 Sevilla
Tfno: 954 369 308
e-mail: info@conatech.es

CONTENIDO:


MEMORIA DESCRIPTIVA
ANEXOS DE LA MEMORIA
PLANOS
PLIEGO DE CONDICIONES
PRESUPUESTO

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 1/310



**PROYECTO TÉCNICO DE PUESTA EN RIEGO EN LA FINCA
“CAÑADA JIMENA” EN EL T.M. DE ÉCIJA (SEVILLA)**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 2/310	

ÍNDICE GENERAL:

- **DOCUMENTO Nº I. MEMORIA DESCRIPTIVA**

- MEMORIA DESCRIPTIVA

ANEXO 1. CÁLCULOS HIDRAÚLICOS.

ANEXO 2. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

- **DOCUMENTO Nº2. PLANOS.**

1. SITUACIÓN.

2. EMPLAZAMIENTO.

3. SUPERFICIE DE RIEGO.

4. RED DE RIEGO. TUBERIAS PRIMARIAS.

5. RED DE RIEGO. TUBERIAS SECUNDARIAS.

6. RED DE RIEGO.

7. POSIBLES AFECCIONES.

- **DOCUMENTO Nº III. PLIEGO DE CONDICIONES.**

- **DOCUMENTO Nº IV. PRESUPUESTO.**

CUADRO DE PRECIOS Nº1

CUADRO DE PRECIOS Nº2

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026


VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 3/310




DOCUMENTO NºI. MEMORIA DESCRIPTIVA

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 4/310	

ÍNDICE:

1	ENCARGO.....	4
2	ANTECEDENTES.....	4
3	AGENTES.....	5
4	DESCRIPCIÓN DE LA FINCA.....	5
5	CONDICIONANTES RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	7
5.1	CONDICIONANTES LEGALES.....	7
5.1.1	Normativa urbanística.....	7
5.1.2	Normativa ambiental.....	8
5.1.3	Normativa de Aguas.....	8
5.1.4	Normativa referente a la seguridad y salud en la obra.....	8
5.2	CONDICIONANTES FÍSICOS.....	9
5.2.1	Características Geológicas.....	9
5.2.2	Permeabilidad de la Zona.....	11
5.2.3	Climatología.....	12
5.2.4	Aprovechamientos Agrícolas.....	15
6	SITUACIÓN ACTUAL APROVECHAMIENTO DE AGUA.....	17
7	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	18
7.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	19
7.2	RED DE IMPULSIÓN.....	19
7.2.1	TUBERÍA DE IMPULSIÓN.....	19
7.2.2	BOMBEO DE TOMA.....	20
7.2.3	CONTADOR GENERAL.....	20
7.3	ESTACIÓN DE BOMBEO, FILTRADO Y ABONADO.....	20
7.4	RED DE RIEGO.....	21
7.4.1	SECTORES DE RIEGO.....	21
7.4.2	RED PRIMARIA.....	22

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 5/310	




7.4.3	RED SECUNDARIA.	22
7.4.4	RED TERCIA.	22
7.4.5	ARQUILLOS.	23
8	IMPACTO AMBIENTAL Y MEDIDAS CORRECTORAS.	23
9	PLANIFICACIÓN DE OBRA.	24
10	PRESUPUESTO DE LAS OBRAS.	25
11	CONCLUSIONES.	25

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla 1.	Datos catastrales. Finca Cañada Jimena.	6
Tabla 2.	Datos de la Estación Meteorológica. (SIGA).	13
Tabla 3.	Valores Climáticos Medios.	13
Tabla 4.	Superficie Regable. Finca Cañada Jimena.	18
Tabla 5.	Medición de tuberías y excavaciones.	19
Tabla 6.	Características de cada sector de riego.	22
Tabla 7.	Plannig de Obra.	24

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES:

Ilustración 1.	Localización de la finca Cañada Jimena.	6
Ilustración 2.	Desvío Camino que da acceso a la finca.	7
Ilustración 3.	Características Geológicas. Finca Cañada Jimena.	9
Ilustración 4.	Mapa de permeabilidad de la Zona de Actuación.	11
Ilustración 5.	Balance Hídrico.	13
Ilustración 6.	Clasificación Papadakis Régimen Hídrico.	15
Ilustración 7.	Mapa de usos y coberturas vegetales nivel detalle 2007. Rediam.	16
Ilustración 8.	Mapa de Cultivos 2000-2010.	16
Ilustración 15.	Ubicación de la finca respecto a las posibles afecciones existentes.	24

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 6/310	



1 ENCARGO.

Se redacta el presente documento titulado "PROYECTO TÉCNICO DDE PUESTA EN RIEGO EN LA FINCA "CAÑADA JIMENA" EN EL T.M. DE ÉCIJA (SEVILLA)", por encargo de [REDACTED] con DNI nº [REDACTED], actuando en nombre y representación de la entidad CAÑADA JIMENA SL, con CIF B-84543313 y dirección a estos efectos en [REDACTED], [REDACTED]. C.P.: 41013. Sevilla.

Dicho encargo lo recibe el Ingeniero Agrónomo [REDACTED], Colegiado número [REDACTED] del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Andalucía (C. O. I. A. A), actuando en su propio nombre y representación, con misma dirección a estos efectos en [REDACTED]. 41004. Sevilla.


2 ANTECEDENTES.

La Finca "Cañada Jimena", situada en el T.M. de Écija (Sevilla) cuenta con una superficie aproximada de unas 166 hectáreas, fundamentalmente destinadas a la actividad agrícola y que en la actualidad se encuentra dedicada al cultivo de olivar, tanto de riego como en secano, y otros cultivos herbáceos de temporada. Dispone, desde junio de 2002, de una concesión de aguas públicas, a captar del río Genil, para el riego de una superficie de 64,80 hectáreas de cultivos herbáceos por aspersión, con una dotación media de 5.700 m3 /ha.año, lo que totaliza un volumen concesional de 369.360 m3/año.

La escasa rentabilidad de los cultivos herbáceos tradicionales ha llevado a la propiedad a tomar la decisión de transformar la explotación agrícola de la finca "Cañada Jimena" para convertirla en una plantación de olivar, modernizando asimismo el sistema de riego, evolucionando hacia el goteo.

Las menores necesidades hídricas del olivar frente a los cultivos herbáceos, así como la mayor eficiencia del sistema de riego por goteo frente a la aspersión, posibilitarán un ahorro total del volumen necesario, parte del cual se desea destinar a poner en riego la totalidad de la superficie de la finca susceptible de aprovechamiento agrícola.

A tal efecto, en julio de 2018 se redactó una memoria técnica para justificar que los derechos actuales de riego de la finca resultan suficientes para llevar a cabo la transformación deseada, proponiéndose entonces aumentar la superficie de riego hasta un total de 151,07 hectáreas. Sometida la propuesta al preceptivo informe de la Oficina de Planificación Hidrológica, éste fue emitido con fecha 31 de mayo

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 7/310	

de 2019, resultando favorable a la novación, pero reduciendo la superficie total de las 151,07 hectáreas propuestas a 146,45 ha.

El informe, del que se dio traslado a la propiedad el 1 de julio de 2019, fue aceptado por ésta mediante escrito dirigido al Organismo de Cuenca el día 9 siguiente quien, a su vez, emitió comunicación el 22 de octubre de ese mismo año, requiriendo la redacción de una "Adenda al documento técnico aportado en la cual se modifique la superficie, dotación y volumen solicitados a lo estipulado en el informe de planificación y la nueva delimitación de la superficie de riego de 146,45 ha."

3 AGENTES.

Promotores

CAÑADA JIMENA SL, con CIF B-84543313, dirección en Calle Castillo de Fregenal de la Sierra, nº2. C.P.: 41013. Sevilla.

Ingeniero Redactor del Proyecto

██████████, Colegiado número █████ del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Andalucía (C. O. I. A. A.).


Coordinador de seguridad y salud en fase de redacción de proyecto

El nombramiento de Coordinador de Seguridad y Salud en fase de Proyecto, lo asume el Ingeniero Agrónomo D. ██████████.

4 DESCRIPCIÓN DE LA FINCA.

La finca "Cañada Doña Jimena" se emplaza en el T. M. de Écija a unos 14,1 km al noroeste de la referida localidad y a 1.2 km al norte de la población de Cañada del Rosal.

Esta se compone de las siguientes parcelas catastrales:

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 8/310	

Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

Tabla 1. Datos catastrales. Finca Cañada Jimena.

Provincia	Municipio	Polígono	Parcela	Parcela Ref. Catastral	Superficie (ha)
Sevilla	Écija	4	27	41039A004000270000BL	22,5483
Sevilla	Écija	4	28	41039A004000280000BT	3,2153
Sevilla	Écija	4	29	41039A004000290000BF	84,8109
Sevilla	Écija	4	30	41039A004000300000BL	8,8828
Sevilla	Écija	4	31	41039A004000310000BT	17,3602
Sevilla	Écija	4	32	41039A004000320000BF	1,2534
Sevilla	Écija	4	33	41039A004000330000BM	27,5551

El acceso a la finca, se realiza tomando la carretera que comunica la población de Cañada del Rosal con Palma del Rio, (construida sobre la Cañada de Jimena). A unos 130 mt saliendo de la glorieta se toma el camino a la derecha, denominado camino Bajo a Écija a Palma del Rio, a unos 1150 mt, el cortijo se encuentra a la izquierda.

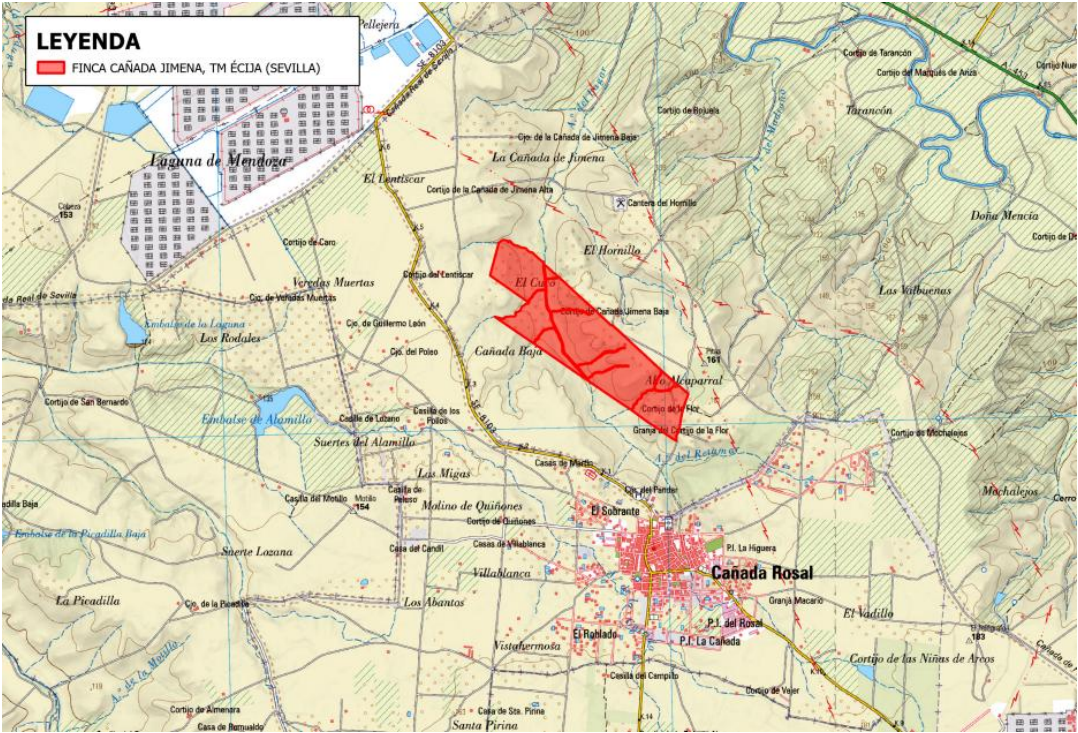



Ilustración 1. Localización de la finca Cañada Jimena.

El acceso a la finca, se realiza tomando la carretera que comunica la población de Cañada del Rosal con Palma del Rio, (construida sobre la Cañada de Jimena). A unos 130 mt saliendo de la glorieta se toma

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 9/310	

el camino a la derecha, denominado camino Bajo a Écija a Palma del Rio, a unos 1150 mt, el cortijo se encuentra a la izquierda.



Ilustración 2. Desvío Camino que da acceso a la finca.

5 CONDICIONANTES RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.


A continuación, se definen e identifican los principales condicionantes de ejecución de las obras, contenidas en el presente proyecto técnico. Estos, se estructuran de la siguiente forma:

- Condicionantes Legales.
- Condicionantes Físicos.

5.1 CONDICIONANTES LEGALES.

Se desarrollarán los principales condicionantes legales, los cuales abarcan desde la normativa Urbanística municipal, hasta la normativa de Seguridad y Salud en la obra, pasando por la correspondiente a valoración de residuos, normativa ambiental, normativa de aguas y de seguridad de presas. Estructurándose como sigue:

5.1.1 Normativa urbanística.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 10/310	

- Écija se regula urbanísticamente por el Plan General de Ordenación Urbanística (en adelante PGOU) de Écija, y tiene por objeto la definición pormenorizada del régimen de uso de suelo y de la actividad urbanística en todo el municipio.
- Los particulares y la Administración quedan obligados al cumplimiento de las determinaciones contenidas en el Plan General, y en especial, al de las disposiciones de estas Normas Urbanísticas reguladoras. Cualquier actuación sobre el territorio municipal, de carácter provisional o definitiva, de iniciativa pública o privada, debe ajustarse a las mismas, en virtud de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía (LISTA), y en cumplimiento de lo establecido en su artículo 84.c, sin perjuicio del obligado cumplimiento de cuanta normativa vigente, legal o reglamentaria, sea de aplicación.
- Ley de Impulso para la sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA), aprobada por la ley 7/2021 de 1 de diciembre.

5.1.2 Normativa ambiental.


- Ley 7/2007 de 9 de Julio de Gestión Integral de la Calidad Ambiental.
- Decreto 73/2012 por el que se aprueba el reglamento de Residuos de Andalucía.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

5.1.3 Normativa de Aguas.

- Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado mediante el RD 849/1986 de 11 de abril.
- Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de Julio por el que se aprueba la Ley de Aguas.
- Normativa del Plan Hidrológico Vigente.

5.1.4 Normativa referente a la seguridad y salud en la obra.

- Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Toda aquella normativa específica, tanto en materia de contratación, organización y documentación necesaria para el desarrollo de los trabajos.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 11/310	

5.2 CONDICIONANTES FÍSICOS.


Se exponen los condicionantes físicos, inherentes al presente proyecto y estructurado como sigue:

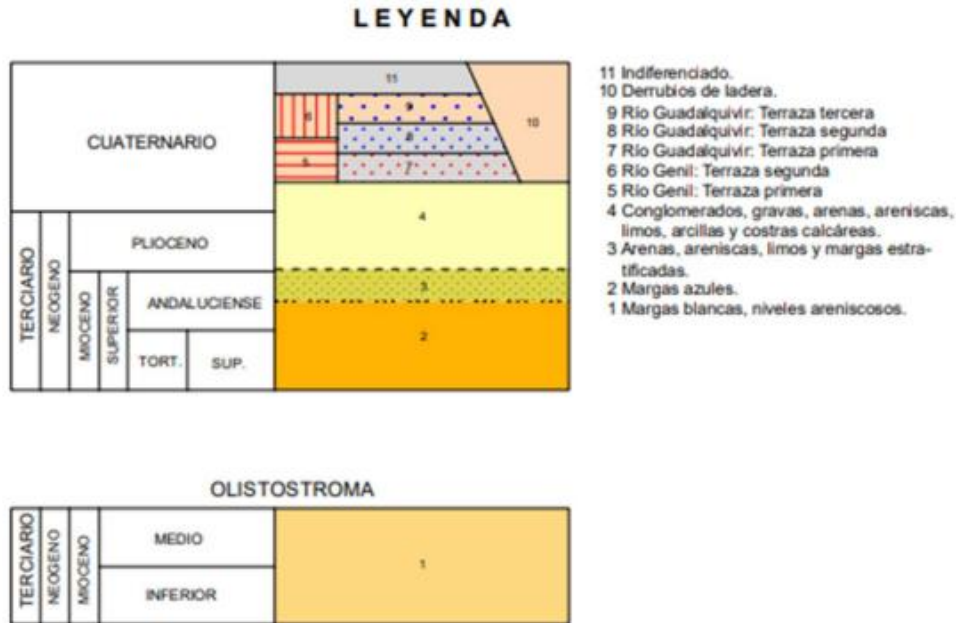
5.2.1 Características Geológicas.

La finca se encuentra enclavada dentro de la Cuenca del Guadalquivir, la cual se extiende como una larga banda delimitada por la zona Subbética, al SE, la Prebética al NE, y el Macizo Hercínico de la Meseta al NO.



Ilustración 3. Características Geológicas. Finca Cañada Jimena.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 12/310	




Se pueden diferenciar dos unidades según los materiales que las constituyen:

La unidad alóctona, constituida por sedimentos de procedencia subestépica, en general, y que debido a la subsidencia de la cuenca miocena se deslizaron provocando la acumulación de grandes depósitos: Olistostroma.

Los deslizamientos en masa de procedencia subbética y con una dirección de desplazamiento S-N en general, acaecidos durante el Mioceno Medio-Superior, han situado en esta zona materiales alóctonos de diversas edades, comprendidas entre el Trías y el Mioceno Superior, denominados olistostroma, término que indica una masa plástica más o menos caótica y dislocada, que contiene bloques rígidos, de edades más antiguas, coetáneas o más modernas, deslizadas por gravedad hacia zonas inferiores, generalmente en un área de sedimentación originadas por formaciones más antiguas que aquellas sobre las que se desliza.

Dentro de la unidad alóctona, se ha separado una masa indiferenciada, un Trías indiferenciado, olistolitos de edades muy diversas y las series alóctonas de edad Eoceno-Mioceno Inferior. Corresponden a sedimentos que, depositados en cuencas no lejanas a su actual emplazamiento, han sufrido una traslación muy corta y se denominan formaciones para-autóctonas.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 13/310	

La unidad autóctona, está constituida por sedimentos Neógenos discordantes y subhorizontales sobre la unidad alóctona y transgresivos sobre el Macizo Hercínico de la Meseta.


- Pliocuatnario: Discordantes y suprayacentes sobre los materiales anteriores, encontramos unas formaciones que posiblemente correspondan a una etapa antigua del Cuaternario y en parte del Plioceno.
- Cuaternario: Amplias zonas están recubiertas por cuaternarios de diversa índole.

5.2.2 Permeabilidad de la Zona.

A continuación, se identifica la permeabilidad de la zona, obtenida a partir de la base de datos cartográfica del Sistema de Información Geográfica del Instituto Geológico y Minero de España (IGME). La zona se caracteriza por la presencia de tres tipos de suelo, con permeabilidad baja, lo que limita la infiltración del agua en el terreno.



Ilustración 4. Mapa de permeabilidad de la Zona de Actuación.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 14/310	

PERMEABILIDAD		MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA	
LITOLOGÍAS							
CON AGUAS UTILIZABLES	FEURABLES POR REEDUCACIÓN	FEURABLES Y SOLUBLES					
		CARBONATADAS	C-MA	C-A	C-M	C-B	C-MB
		DETRÍTICAS (Cuaternario)	Q-MA	Q-A	Q-M	Q-B	Q-MB
		DETRÍTICAS	D-MA	D-A	D-M	D-B	D-MB
		VOLCÁNICAS (Piroclásticas y lavas)	V-MA	V-A	V-M	V-B	V-MB
	SOLUBLES	META-DETRÍTICAS	M-MA	M-A	M-M	M-B	M-MB
		IGNEAS	I-MA	I-A	I-M	I-B	I-MB
		EVAPORÍTICAS	E-MA	E-A	E-M	E-B	E-MB

5.2.3 Climatología.

El clima de Écija es de tipo mediterráneo típico. Predomina una elevada temperatura estival y escasez de precipitaciones, más abundantes en otoño e invierno. Los veranos son muy calurosos y los inviernos agradables.


Durante la estación invernal, los niveles de precipitaciones en Écija son notablemente superiores a los experimentados durante el verano. La clasificación climática Köppen-Geiger identifica este patrón meteorológico específico como perteneciente a la categoría de Csa. La temperatura media anual es 178,2°C en Écija.

Anualmente se produce una precipitación de 549,2 mm/año.

El mes más seco es julio, con 2,9 mm de precipitación. La mayor parte de las precipitaciones se producen durante el mes de diciembre, que tiene una precipitación media de 79,0 mm.

Con un promedio de 28 °C, agosto es el mes más cálido. Durante el mes de enero, la temperatura media registra un valor mínimo de 9,9 °C. Esto representa la media mensual más fría de todo el año.

La Estación Termopluviométrica más cercana a la zona de actuación, es la identificada en el cuadro siguiente, en el que se ha obtenido la información del SIGA:

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 15/310	



Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

Tabla 2. Datos de la Estación Meteorológica. (SIGA).

Provincia	Sevilla
Municipio	Écija
Estación	Écija “Escuelas”
Código	5642

A continuación, se indican los datos de temperatura, precipitación y evapotranspiración referidos a datos medios mensuales para la zona de estudio:

Tabla 3. Valores Climáticos Medios.

	En.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Tª media (°C)	9,9	11,3	13,6	16,1	19,7	24,3	27,7	28	25	18,9	13,6	10,2	18,2
Tª máx (°C)	19,9	22,8	27,6	30,6	35,4	41	42,5	42,6	38,9	32,8	25,5	20,8	-
Tª mín (°C)	-1,4	-0,4	1,6	4	7,8	10,6	14,9	15	12	5,7	1,6	-1,2	-
Precipitación (mm)	74,5	68,2	52,5	50,8	31,9	28,5	2,9	5,4	27,2	47,6	80,8	79	549,2
ETP (mm)	16,8	21,2	37,7	55,4	91,9	139,2	180,9	172,5	124	67,5	31	17,3	955,4

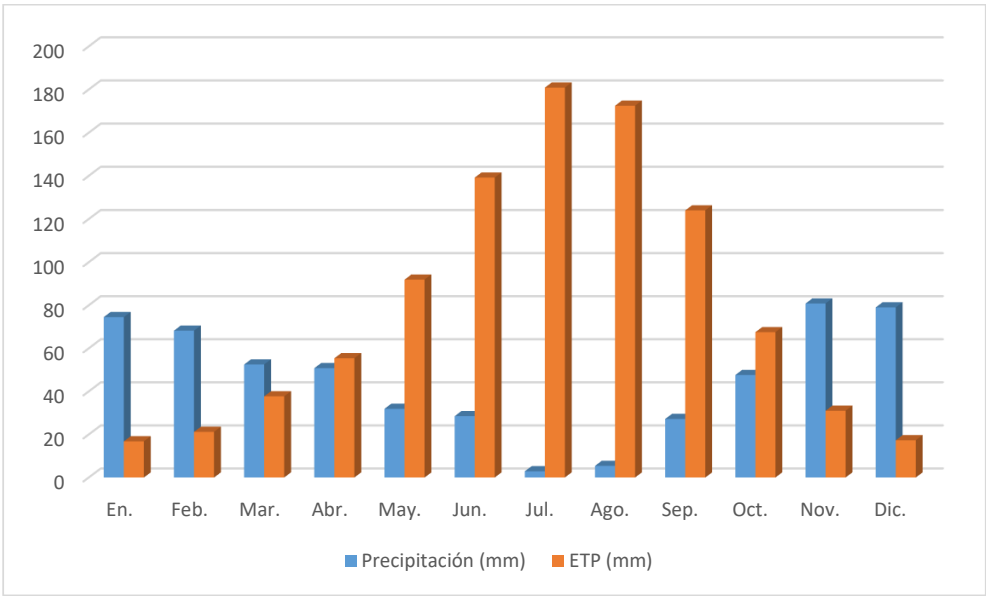



Ilustración 5. Balance Hídrico.

A partir de los valores de evapotranspiración con temperaturas y pluviometrías medias, se determinan los excesos y déficit pluviométricos.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 16/310	

Comparando los valores de precipitación y evapotranspiración de referencia medios anuales se establece el balance hídrico mes a mes. En la ilustración 7 se muestra un resumen con objeto de establecer el fitoclima local, de manera que se pueda comparar con otros.


En el balance hídrico destaca el fuerte déficit hídrico que se padece entre mayo y septiembre.

A continuación, y en el presente apartado, Según la clasificación agroclimática de Papadakis (1966), clasifica la zona de actuación según el Ministerio de Medio Ambiente Rural y Marino como Mediterráneo Subtropical, de la siguiente forma:

El tipo climático de la zona, según los datos anteriormente expuestos son los siguientes:

- Tipo de invierno: Ci (cítricos). Invierno suficientemente suave para cultivar cítricos, pero el clima no está completamente libre de hielos. Media de las temperaturas mínimas absolutas del mes más frío superior a -2.5°C pero inferior a 7°C .
- Tipo de verano: G (Algodón). El verano es muy cálido, con una acumulación térmica elevada que permite el cultivo del algodón, cultivo más exigente en calor que el arroz. Se caracteriza por un promedio de las máximas medias de los seis meses más cálidos superior a 30°C , y por temperaturas mínimas absolutas superiores a 7°C durante menos de 4,5 meses, lo que indica un periodo estival largo y sin limitaciones térmicas para cultivos de clima cálido.
- Régimen térmico (en función de las clasificaciones anteriores): **SU (Subtropical)**.
- Régimen de humedad: **Me (mediterráneo seco)**.

En base a todo lo anterior, el grupo climático según Papadakis es Mediterráneo Subtropical.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 17/310	

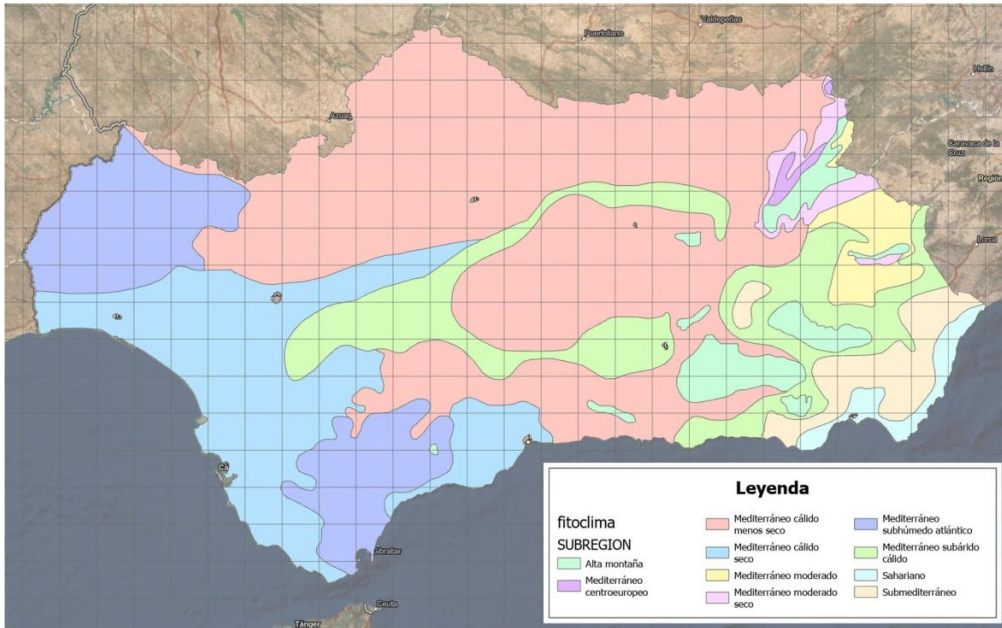



Ilustración 6. Clasificación Papadakis Régimen Hídrico.

5.2.4 Aprovechamientos Agrícolas.

El entorno del ámbito de estudio se presenta como una zona agrícola heterogénea constituida por cultivos permanentes entre los que destaca el olivar, asociados a cultivos anuales, ya sea de secano o de regadío.

Si atendemos a los usos del suelo, el proceso más importante que se ha desarrollado es el crecimiento de los cultivos de regadío, mientras que retrocedían el olivar y las campiñas cerealistas. Se implantaron especialmente cultivos de tipo industrial, como el algodón y la remolacha, ocupando grandes extensiones. Sin embargo, desde 1984 hasta 2007, el cultivo de herbáceos de regadío ha disminuido, mientras que el olivar aumenta de extensión. Este nuevo olivar, modernizado y en algunas zonas de regadío, no sólo resta espacio a los cultivos herbáceos, sino también al cereal, que sigue perdiendo extensión en el área. En la finca se explotan cultivos de secano cerealistas que se alternan con cultivos leñosos de olivar ambos en secano y regadío.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 18/310	

Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33




Ilustración 7. Mapa de usos y coberturas vegetales nivel detalle 2007. Rediam.

- Cultivos herbáceos en secano
- Cultivos leñosos en secano: Olivar
- Cultivos leñosos en secano: Viñedo
- Otros cultivos leñosos en secano
- Arrozales
- Cultivos forzados bajo plástico
- Otros cultivos herbáceos regados
- Cultivos herbáceos en regadío: Regados y no regados
- Cultivos herbáceos en regadío: No regados
- Cultivos leñosos en regadío: Parcialmente regados o no regados
- Cultivos leñosos regados: Cítricos



Ilustración 8. Mapa de Cultivos 2000-2010.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 19/310	

- Uso
- ☐ Regadío
 - ☐ Labor secano
 - ☐ Frutales en secano
 - ☐ Olivar en secano
 - ☐ Viñedo en secano
 - ☐ Asociación de viñedo y olivar
 - ☐ Prados naturales
 - ☐ Pastizal
 - ☐ Matorral
 - ☐ Pastizal-matorral
 - ☐ Coníferas
 - ☐ Chopo y álamo
 - ☐ Eucalipto
 - ☐ Otras frondosas
 - ☐ Asociación de coníferas y eucalipto
 - ☐ Asociación de coníferas y otras frondosas
 - ☐ Improductivo
 - ☐ Improductivo agua
 - ☐ Asociación de viñedo y frutales
 - ☐ Sobrecarga
 - ☐ No codificado
 - ☐ Arroz
 - ☐ Huerta
 - ☐ Cítricos
 - ☐ Frutales en regadío
 - ☐ Olivar en regadío

6 SITUACIÓN ACTUAL APROVECHAMIENTO DE AGUA.

Las características esenciales de la Concesión de Aguas Públicas Modificada ref. 1206/2018 (01/3462), de la que disfruta en la actualidad la finca "Cañada Jimena" son:

- Nº Expediente: 1206/2018 (01/3462)
- Corriente: Río Genil
- Situación captación coordenadas UTM (ETRS 89-Huso 30):

X: 306549 Y: 4169306

- Titular: Cañada Jimena S.L.
- Lugar, Termino y Provincia: Finca Cañada Doña Jimena, Écija, Sevilla
- Dotación: 1.500 m3/ha - Superficie regable: 146.45 has
- Volumen concesional: 219.675 m3/año

Esta superficie regable se distribuye entre las parcelas catastrales 27, 28, 29, 30, 31, 32 y 33 del polígono 4 del citado T.M. de Écija, de acuerdo al siguiente cuadro:


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 20/310	

Tabla 4. Superficie Regable. Finca Cañada Jimena.

Provincia	Municipio	Polígono	Parcela	Parcela Ref. Catastral	Superficie (ha)	Superficie Regable
Sevilla	Écija	4	27	41039A004000270000BL	22,5483	21,8271
Sevilla	Écija	4	28	41039A004000280000BT	3,2153	3,0168
Sevilla	Écija	4	29	41039A004000290000BF	84,8109	76,2940
Sevilla	Écija	4	30	41039A004000300000BL	8,8828	5,8861
Sevilla	Écija	4	31	41039A004000310000BT	17,3602	14,3956
Sevilla	Écija	4	32	41039A004000320000BF	1,2534	1,0318
Sevilla	Écija	4	33	41039A004000330000BM	27,5551	23,9986


7 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Una vez desarrolladas todas las características del entorno donde se propone el dimensionamiento de un sistema de riego que sea capaz de llevar a cabo una gestión equitativa del agua en la finca Cañada Jimena. Se procede a continuación a desarrollar las principales características del sistema de riego.

La superficie que se pretende regar mediante goteo es de 146,45 ha. El cultivo es de olivar con un marco de cultivo superintensivo de 4 x1.5. Los goteros son autocompensantes y tienen un caudal unitario de 2,3 l/h, insertados en la tubería y dispuestos cada 0.75 metros. Se dispone una línea porta goteros por hilera de cultivo, lo cual equivale a 2 ud goteros por marco y planta.

Las características del riego por goteo se resumen a continuación:

- Superintensivo 4.0 x 1.5 m
- Superficie bruta : 165.92 Ha
- Superficie neta de plantación : 146.45 Ha
- Marco de riego : 4,0 x 0,75 m
- Caudal del emisor : 2,3 l/h
- Tipo de emisor : Autocompensante
- Diámetro tubería portaemisores : 20 mm

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 21/310	



7.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS.

Consisten en la ejecución de las zanjas que albergarán las conducciones de agua. Las conducciones se dispondrán en zanjas de dimensiones en función del diámetro, disponiendo una altura mínima de relleno sobre clave de 1,0 m. Las dimensiones previstas de las zanjas, son las siguientes:

Tabla 5. Medición de tuberías y excavaciones.

	DIAMETRO NOMINAL (mm)	LONGITUD (ml)	EXCAVACIÓN (m3)
RED DE IMPULSIÓN	315	4491	EXISTENTE
RED PRIMARIA	200	5411	2164,4
	160	1743	627,48
	140	201	68,34
	125	1157	376,025
	110	512	158,72
RED SECUNDARIA	90	1536	445,44
	75	3030	833,25
	63	6064	1594,832
RED TERCIARIA	20	252.714	6268,487

Todo el material excavado en la apertura de la zanja, será utilizado para el relleno de la misma; por lo tanto, no se generarán residuos derivados del material de excavación.


- Excavación en zanjas: 6268.48 m3
- Relleno de zanjas: 6268.48 m3

7.2 RED DE IMPULSIÓN.

El agua necesaria para el riego de la superficie de ampliación, será captada desde la conducción general ya existente, a través de la cual se eleva el agua hasta la actual estación de re-bombeo y filtrado de la red de riego que abastece los cultivos que ya disfruta de Concesión de Aguas. De esta estación partirán los distintos ramales de tubería que llevarán el agua hasta los arquillos de la nueva zona regable. Para ello, se hará necesario establecer un mayor número de turnos con los que se alargará la jornada diaria de riego, si bien permitirá la implantación de una nueva infraestructura lo más sencilla posible.

7.2.1 TUBERÍA DE IMPULSIÓN.

Es la tubería que se inicia en el bombeo de la toma en el río Genil y que conduce el agua hasta la estación de re-bombeo es de PVC-O de Ø 315 mm. y PN 12.5 atm.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 22/310	



7.2.2 BOMBEO DE TOMA.

El bombeo está ubicado en la margen derecha del río Genil y está formado por dos grupos electrobombas conectados en paralelo capaces de suministrar conjuntamente un caudal de 70 l/sg. a una altura manométrica de 106 m.c.a.

El conjunto del bombeo en paralelo está compuesto por: Dos Bombas en paralelo en el río Genil formada por bomba centrífuga horizontal capaz de elevar el caudal de 35.00 l/sg. a una altura manométrica de 106 m.c.a., la potencia eléctrica de motor es de 70 C.V.

El grupo de bombeo con el que actualmente cuenta la instalación es compatible con el caudal demandado por el sistema de riego proyectado.

7.2.3 CONTADOR GENERAL.


A la salida del grupo de bombeo instalado en el río Genil ha instalado un contador tipo woltman de 250 mm. de diámetro.

7.3 ESTACIÓN DE BOMBEO, FILTRADO Y ABONADO.

En la actualidad la finca se riega con la presión que suministran los grupos de bombeo instalados en la toma del río Genil hasta la estación de puesta en carga o bombeo, filtrado y abonado, mediante un grupo de bombeo horizontal en serie con la tubería de impulsión, capaz de suministrar un caudal de 68.64 l/s a una altura de 60 mca, que complementa la presión necesaria para los goteros. La potencia del grupo de bombeo es de re-bombeo es de 75 C.V.

Equipos de Filtrado. En la estación de bombeo ya existe un equipo de filtrado formado por una batería de filtrado auto limpiante de filtros SKS de 3", unidas a un colector de filtrado de 200 mm. El sistema cuenta con sistema de limpieza mediante electroválvulas de 24 V. La nueva puesta en riego conllevaría la ampliación de esta batería de filtros en la cantidad de 3 o 4 unidades más.

Equipo de abonado. La estación cuenta con un equipo de fertirrigación compuesta por dos depósitos de abono líquido de 2000 litros. Estos inyectan la solución, mediante bomba dosificadora regulable a la salida del filtrado.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 23/310	

7.4 RED DE RIEGO.

La superficie de nuevo regadío que se pretende regar mediante sistema localizado es de 146.45 ha de olivar. El marco de plantación establecido es de 4.0 x 1.5 (superintensivo), correspondiendo la longitud mayor al ancho de calle y la menor al espaciamiento entre árbol.

Se proyecta disponer 1 líneas de goteros autocompensantes por línea de cultivo con un caudal unitario de 2.3 l/h, integrados en tubería de polietileno (PEBD) Ø20 mm y dispuestos cada 0.75 m. Se dispondrán por tanto de 2.0 ud goteros por árbol.

Con ánimo de optimizar el dimensionamiento de las conducciones de riego y la valvulería asociada, así como los equipos de impulsión y filtrado existentes, se propone dividir la superficie en sectores de riego. Se define como sector aquella superficie que se riega de forma simultánea. Se dividirá la superficie en CINCO sectores (turnos) de riego comandados por electroválvulas, que se regarán por separado. A su vez, se subdividen en subunidades de riego (denominados bloques de riego).

Esta zonificación nos permite a través del establecimiento de turnos de riego, abastecer la totalidad de la parcela disminuyendo los costes en los que se incurriría con simultaneidades mayores de riego. Las características de los equipos de impulsión necesarios serán especificadas en los siguientes apartados.

Dicho dimensionamiento se ha llevado a cabo en base al mes de máximas necesidades hídricas según el estudio agronómico llevado a cabo y a la dotación de agua que establece para el cultivo del olivar otorgada en la concesión de aguas.

7.4.1 SECTORES DE RIEGO.

Se ha previsto para el dimensionamiento de la red, 5 Sectores (turnos) de riego, con una duración 3.65 horas, de manera que en una jornada de 18.23 horas se pueda llevar a cabo el riego de toda la finca.


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 24/310	

Tabla 6. Características de cada sector de riego.

SECTORES	BLOQUES	SUPERFICIES	NECESIDADES DIARIAS	CAUDAL DE RIEGO Q(l/h)	Q(l/s)*	DURACIÓN POR TURNO (horas)
1	1,2,3,4,5,6-1,6-2,7,8,9,10	276.900	773.961	212.290	59	3,65
2	11,12,13,14,15,16,17,18,19	265.000	740.700	203.167	56	3,65
3	20,21,22,23,24,25,26	285.500	797.999	218.883	61	3,65
4	28,29,30,31,32,33,34,39,40	305.300	853.342	234.063	65	3,65
5	35,36,37,38,41,42,43	322.800	902.256	247.480	69	3,65
						18,23

7.4.2 RED PRIMARIA

Las tuberías primarias son aquellas que partiendo de la estación de puesta en carga y filtrado, abastecen a todos los artillos de los bloques de riego en los que se ha dividido la zona regable.

Las tuberías primarias serán PVC de junta elástica para todos los diámetros de la red principal. El diámetro mínimo será de 110 mm y el máximo de 200mm. El timbraje será de 6 ó 10 atm, dependiendo de la orografía del terreno e irán enterradas en zanja de manera que la generatriz superior quede al menos 1.0 m. por debajo del terreno.


7.4.3 RED SECUNDARIA.

Son aquellas tuberías que derivan de las tuberías primarias mediante conexiones que denominamos de bloque y que son las que distribuyen el agua las tuberías portagoteros (tuberías terciarias).

Estas tuberías serán de P.V.C. para los diámetros comprendidos entre 90 y 63 mm., y para una presión de servicio de 6 atmósferas.

7.4.4 RED TERCIARIA.

El sistema de aplicación del agua es el de goteo en línea (una línea por hilera de árboles para el olivar intensivo), formado por tubería de PE de baja densidad de diámetro de 20 mm. con goteros incorporados autocompensantes de 2.3 l/hora, colocados a 0.75 mt m.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 25/310	



7.4.5 ARQUILLOS.

Los arquillos de conexión de bloque se realizarán mediante collarines de toma en la tubería primaria y constarán de los siguientes elementos:

- Válvula hidráulica reductora de presión (para $\varnothing 1 \frac{1}{2}$ ", $\varnothing 2$ " y $\varnothing 3$ ").
- Regulador de presión variable (para $\varnothing 1$ ").
- Válvula de mariposa de palanca (para $\varnothing 3$ ").
- Válvula de esfera (para $\varnothing 1$ ", $\varnothing 1 \frac{1}{2}$ " y $\varnothing 2$ ").
- Carrete desmontable (para $\varnothing 3$ ").
- Enlace 3 piezas (para $\varnothing 1$ ", $\varnothing 1 \frac{1}{2}$ " y $\varnothing 2$ ").
- Dos ventosas con válvulas de esfera.
- Dos tomas para manómetro.
- Calderería en chapa de acero galvanizado

En los finales de las tuberías secundarias se instalará mediante conexión con tubería de Polietileno de 32 mm de diámetro una válvula de esfera de 1" de diámetro, que servirá como desagüe de la tubería secundaria para poder realizar labores de limpieza en la misma.

8 IMPACTO AMBIENTAL Y MEDIDAS CORRECTORAS.

Las actuaciones previstas en el presente informe se encuentran contempladas en el Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, cumpliendo con lo establecido en la normativa autonómica para la planificación y ejecución de proyectos susceptibles de impacto ambiental. Dichas actuaciones se desarrollan conforme a los procedimientos y criterios establecidos para garantizar la protección del medio ambiente y la sostenibilidad de los recursos naturales.

Asimismo, se constata que la finca objeto de estudio no se ubica dentro del ámbito de ningún Espacio Natural Protegido, ni forma parte de la Red Natura 2000, por lo que las actuaciones previstas no afectan a áreas con protección especial por su valor ecológico, faunístico o botánico.



Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

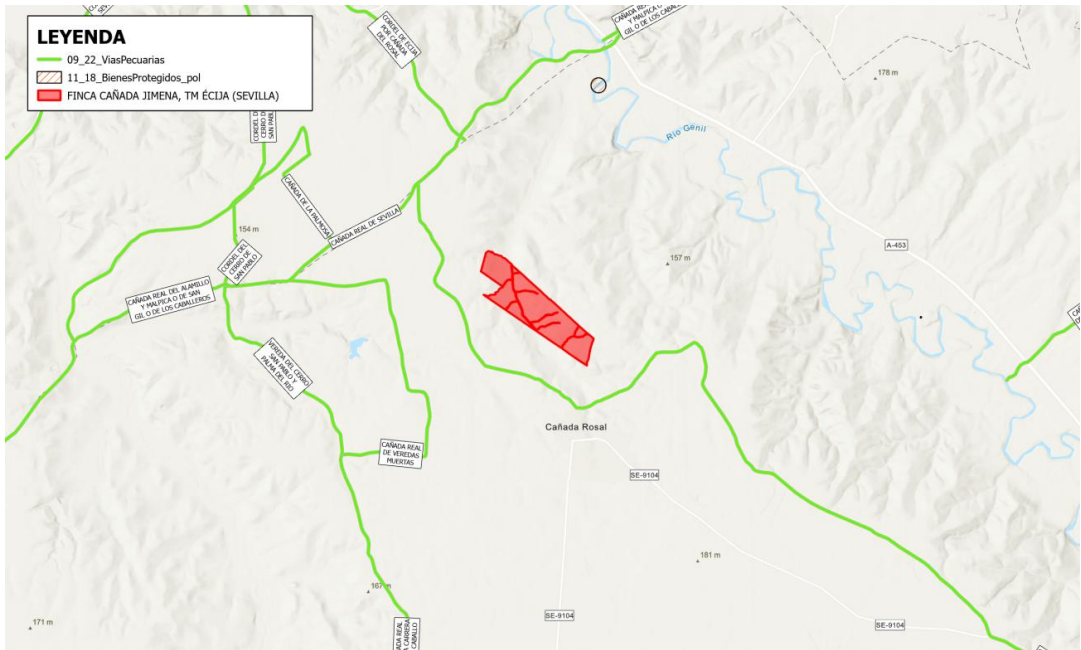


Ilustración 9. Ubicación de la finca respecto a las posibles afecciones existentes.


Por lo tanto, y dado lo anteriormente expuesto, el presente proyecto, precisa de Tramitación de Autorización Ambiental.

9 PLANIFICACIÓN DE OBRA.

En relación a la planificación de obra, se definen a continuación los plazos de ejecución previstos en función de la siguiente tabla:

Tabla 7. Plannig de Obra.

	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	S-8	S-9	S-10	S-11	S-12	S-13	S-14
Movimiento de Tierras (Excavación de zanjas)														
Instalación de tuberías y accesorios														
Instalación de ramales y emisores														
Conexión y programación de sistemas de control														
Pruebas finales y puesta en marcha														

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 27/310	

Como se puede comprobar, la duración establecida para la ejecución de las obras, **se establece en un total de 14 semanas.**

10 PRESUPUESTO DE LAS OBRAS.

El presupuesto total de ejecución material del Proyecto Técnico de Puesta en Riego en la finca "Cañada Jimena" en el T.M. de Écija (Sevilla), se desglosa del siguiente modo:

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
A	SISTEMA DE RIEGO.....	198.913,270	97,48
-A1	-TUBERIA DE DISTRIBUCION.....	127.743,420	
-A2	-RAMALES DE GOTEQ.....	62.917,850	
-A3	-AUTOMATIMO.....	8.252,000	
B	ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD.....	2.748,950	1,35
C	CONTROL DE CALIDAD.....	2.386,400	1,17
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		204.048,620	
21,00% I.V.A.....		42.850,210	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		246.898,830	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		246.898,830	


Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

11 CONCLUSIONES.

En virtud de lo anteriormente expuesto, se espera haber dado una idea clara de las actuaciones a realizar en la finca Cañada Jimena.

Como se ha comprobado a lo largo del documento, se han desarrollado la totalidad de aspectos técnicos y legales para el desarrollo de la presente actuación, concluyendo que no existen limitaciones legales para el desarrollo del presente proyecto.


Por todo lo anterior, se espera haber dado una idea clara de la actuación que se pretende llevar a cabo, por lo que se solicita tengan a bien la recepción de la presente documentación para su tramitación.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 28/310	

Écija, 7 de enero de 2025


El Ingeniero Agrónomo

Colegiado nº

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 29/310	

ANEXO 1. CÁLCULOS HIDRÁULICOS

Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 30/310	



Company :

Designer :

Client :

Design Date : 22/02/2017

Site :

Report Date : 31/12/2025 13:52:26

Notes :

File : 2025 OCT - CAÑADA JIMENA S.L.(ETRS89).de

Water Supply : **BOMBA RIO**

Duty Number	On time	Off time	Pressure (m)	Flow (m³/h)
1	1 : 0 : 0	1 : 1 : 0	129,84	170,01
2	1 : 1 : 0	1 : 2 : 0	125,47	157,25
3	1 : 2 : 0	1 : 3 : 0	118,95	158,87
4	1 : 3 : 0	1 : 4 : 0	117,78	173,81
5	1 : 4 : 0	1 : 5 : 0	109,43	169,71

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 31/310





Company :

Designer :

Client :

Design Date : 22/02/2017

Site :

Report Date : 31/12/2025 13:52:42

Notes :

File : 2025 OCT - CAÑADA JIMENA S.L.(ETRS89).de

Turnado - 1

Zones Operating

Zone Name	(X,Y) (m)	Valve Pressure (m)	Required Pressure (m)	Flow (m³/h)	
Núm. Zona 1	305004,9	4165215,3	24,6	24,6	39,9
Núm. Zona 2	305000,6	4165218,1	24,6	20,6	42,6
Núm. Zona 3	305042,7	4165190,4	24,0	23,7	44,2
Núm. Zona 4	305055,5	4165545,8	26,3	15,4	18,1
Núm. Zona 5	304803,0	4165777,1	29,0	23,7	25,2

Water Supplies

Water Supply	(X,Y) (m)	Pressure (m)	Flow (m³/h)	
BOMBA RIO	306552,6	4169274,4	129,8	-170,0

Turnado - 2

Zones Operating

Zone Name	(X,Y) (m)	Valve Pressure (m)	Required Pressure (m)	Flow (m³/h)	
Núm. Zona 13	304705,5	4165768,5	26,2	19,5	39,5
Núm. Zona 14	304702,4	4165769,8	26,3	26,3	45,1
Núm. Zona 15	303335,2	4166102,3	44,9	16,7	44,8
Núm. Zona 16	303332,9	4166103,6	44,7	21,9	27,9

Water Supplies

Water Supply	(X,Y) (m)	Pressure (m)	Flow (m³/h)
--------------	--------------	-----------------	----------------





BOMBA RIO	306552,6	4169274,4	125,5	-157,3
-----------	----------	-----------	-------	--------

Turnado - 3

<u>Zones Operating</u>					
Zone Name	(X,Y) (m)		Valve Pressure (m)	Required Pressure (m)	Flow (m³/h)
Núm. Zona 6	304800,0	4165779,7	20,4	20,4	18,7
Núm. Zona 7	304669,5	4165680,6	24,2	18,3	35,2
Núm. Zona 17	303270,0	4166589,7	41,1	16,6	41,8
Núm. Zona 18	303076,4	4166731,9	31,1	18,4	17,9
Núm. Zona 19	303079,4	4166738,7	31,1	19,7	45,2
<u>Water Supplies</u>					
Water Supply	(X,Y) (m)		Pressure (m)		Flow (m³/h)
BOMBA RIO	306552,6	4169274,4	119,0		-158,9

Turnado - 4


<u>Zones Operating</u>					
Zone Name	(X,Y) (m)		Valve Pressure (m)	Required Pressure (m)	Flow (m³/h)
Núm. Zona 12	304549,5	4165927,7	28,9	28,9	13,1
Núm. Zona 20	304493,0	4165978,1	27,5	22,3	34,0
Núm. Zona 21	304362,2	4166101,3	29,7	25,2	58,4
Núm. Zona 22	304189,5	4165927,6	31,8	17,3	29,9
Núm. Zona 23	304102,0	4166080,4	31,7	15,5	38,5
<u>Water Supplies</u>					
Water Supply	(X,Y) (m)		Pressure (m)		Flow (m³/h)
BOMBA RIO	306552,6	4169274,4	117,8		-173,8

Turnado - 5



Zones Operating					
Zone Name	(X,Y) (m)		Valve Pressure (m)	Required Pressure (m)	Flow (m³/h)
Núm. Zona 8	304059,5	4166480,5	22,7	20,3	15,8
Núm. Zona 9	304056,7	4166483,1	22,6	22,6	41,6
Núm. Zona 11	303871,7	4166657,1	36,0	13,8	17,0
Núm. Zona 24	303752,7	4165807,7	36,8	18,1	9,2
Núm. Zona 25	303540,2	4165960,9	38,0	26,5	37,4
Núm. Zona 27	304077,2	4166126,3	25,3	15,8	48,7
Water Supplies					
Water Supply	(X,Y) (m)		Pressure (m)		Flow (m³/h)
BOMBA RIO	306552,6	4169274,4	109,4		-169,7

Nº Reg. Entrada: 2026999000076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33



Irricad Version 21.3

Mainline Design Pipe Report

31/12/2025

Company :

Client :

Site :

Notes :

Designer :

Design Date : 22/02/2017

Report Date : 31/12/2025 13:52:59

File : 2025 OCT - CAÑADA JIMENA S.L.(ETRS89).de

Turnado - 1

Main Supply : BOMBA RIO

Flow : 170,01 (m³/h)


Pressure : 129,84 (m)

Pipes

From		To		Pipes				Flow (m³/h)		Size Code	
Node Name	Z (m)	Node Name	Z (m)	Depth (mm)	Start	End	Allowable	Start	End	(mm)	
	150,3		156,7	800,00	40,2	32,3	90,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	151,7		150,3	800,00	39,0	40,2	90,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	152,1		151,7	800,00	39,1	39,0	90,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	138,4		152,1	800,00	53,1	39,1	90,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	137,2		138,4	800,00	54,4	53,1	150,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	139,7		137,2	800,00	52,2	54,4	150,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	72,4		139,7	800,00	124,1	52,2	150,0	170,0	170,0	315,00	PV10

Page


1

<div>  Irricad Version 21.3 Mainline Design Pipe Report 31/12/2025 </div>											
	72,3		72,4	800,00	124,3	124,1	150,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	72,3		72,3	800,00	124,4	124,3	150,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	72,3		72,3	800,00	124,4	124,4	150,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	72,2		72,3	800,00	124,6	124,4	150,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	72,2		72,2	800,00	124,7	124,6	150,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	72,1		72,2	800,00	124,8	124,7	150,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	72,1		72,1	800,00	124,9	124,8	150,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	69,6		72,1	800,00	128,0	124,9	150,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	157,2		157,3	800,00	31,5	31,4	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	147,2		145,6	800,00	41,5	43,2	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	145,6		144,3	800,00	43,2	44,4	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	144,3		144,3	800,00	44,4	44,5	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	144,3		144,3	800,00	44,5	44,5	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	144,3		140,0	800,00	44,5	48,8	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	140,0		137,9	800,00	48,8	50,8	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	67,0		69,6	800,00	130,6	128,0	150,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	156,7		147,9	800,00	32,3	40,9	115,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	114,1		134,9	800,00	74,6	53,8	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	114,1		129,2	800,00	74,6	59,6	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	134,9		134,9	800,00	53,8	53,8	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	134,9		135,0	800,00	53,8	53,7	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	129,2		129,5	800,00	59,6	59,2	90,0	-0,0	-0,0	110,00	PV10
	129,2		138,4	800,00	59,6	50,3	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	123,2		123,3	800,00	65,5	65,4	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	140,5		135,5	800,00	48,2	53,2	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	110,8		114,1	800,00	77,9	74,6	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 36/310



<div>  Irricad Version 21.3 Mainline Design Pipe Report 31/12/2025 </div>											
	111,8		110,8	800,00	76,9	77,9	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	112,3		111,8	800,00	76,4	76,9	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	118,2		112,3	800,00	70,5	76,4	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	119,4		118,2	800,00	69,3	70,5	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	119,6		119,4	800,00	69,1	69,3	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	114,7		123,2	800,00	74,0	65,5	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	123,3		119,7	800,00	65,4	69,1	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	119,7		119,6	800,00	69,1	69,1	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	141,4		141,7	800,00	47,3	47,1	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	141,4		136,3	800,00	47,3	52,4	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	141,4		140,1	800,00	47,3	48,6	55,0	-0,0	-0,0	110,00	PV06
	141,7		141,6	800,00	47,1	47,2	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	141,7		140,5	800,00	47,1	48,2	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	120,9		119,6	800,00	67,8	69,1	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	147,9		148,1	800,00	40,9	40,7	115,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	147,5		157,8	800,00	41,0	29,8	55,0	170,0	170,0	250,00	PV06
	136,3		114,7	800,00	52,4	74,0	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	135,5		120,9	800,00	53,2	67,8	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	138,4		138,4	800,00	50,3	50,4	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	138,4		138,4	800,00	50,3	50,3	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	138,4		138,4	800,00	50,3	50,3	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	147,7		147,7	800,00	41,0	41,0	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	147,7		144,2	800,00	41,0	44,5	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	140,1		140,0	800,00	48,6	48,7	55,0	-0,0	-0,0	110,00	PV06
	143,3		141,4	800,00	45,4	47,3	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	144,2		144,2	800,00	44,5	44,5	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 37/310



<div>  Irricad Version 21.3 Mainline Design Pipe Report 31/12/2025 </div>											
	144,2		143,3	800,00	44,5	45,4	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	159,3		159,4	800,00	24,7	24,6	55,0	42,6	42,6	200,00	PV06
	159,3		159,4	800,00	24,7	24,6	55,0	84,1	84,1	200,00	PV06
	159,4		159,4	800,00	24,6	24,6	55,0	39,9	39,9	200,00	PV06
	159,4		159,5	800,00	24,6	24,0	55,0	44,2	44,2	125,00	PV06
	158,3		158,3	800,00	29,0	29,0	55,0	25,2	25,2	125,00	PV06
	158,3		158,3	800,00	29,0	29,0	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	140,4		140,4	800,00	48,3	48,4	55,0	-0,0	-0,0	140,00	PV06
	140,4		140,4	800,00	48,3	48,3	55,0	-0,0	-0,0	140,00	PV06
	140,5		140,4	800,00	48,2	48,3	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	140,5		124,8	800,00	48,2	63,9 **	55,0	-0,0	-0,0	90,00	PV06
	137,9		138,2	800,00	50,8	50,6	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	138,2		140,5	800,00	50,6	48,2	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	124,8		124,9	800,00	63,9 **	63,9 **	55,0	-0,0	-0,0	90,00	PV06
	158,4		159,3	800,00	25,9	24,7	55,0	126,6	126,6	200,00	PV06
	148,3		158,4	800,00	37,4	25,9	55,0	126,6	126,6	200,00	PV06
	148,2		148,3	800,00	37,6	37,4	55,0	126,6	126,6	200,00	PV06
	153,5		159,5	800,00	33,0	26,3	55,0	18,1	18,1	90,00	PV06
	153,5		148,2	800,00	33,0	37,6	55,0	126,6	126,6	200,00	PV06
	157,8		158,3	800,00	29,8	29,0	55,0	25,2	25,2	125,00	PV06
	157,8		153,5	800,00	29,8	33,0	55,0	144,8	144,8	250,00	PV06
	147,1		147,7	800,00	41,7	41,0	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	147,1		147,1	800,00	41,7	41,6	55,0	-0,0	-0,0	140,00	PV06
	148,1		147,8	800,00	40,7	41,0	115,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	147,8		147,7	800,00	41,0	41,1	115,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	147,7		147,2	800,00	41,1	41,5	115,0	-0,0	-0,0	250,00	PV10

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026

VERIFICACIÓN


PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 38/310



<div>  Irricad Version 21.3 <div> Mainline Design Pipe Report <div>31/12/2025</div> </div> </div>											
	147,7		147,5	800,00	41,1	41,2	115,0	170,0	170,0	315,00	PV10
	147,5		147,1	800,00	41,2	41,7	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	147,5		147,8	800,00	41,2	40,9	55,0	170,0	170,0	250,00	PV06
	147,8		147,7	800,00	40,9	40,9	55,0	170,0	170,0	250,00	PV06
	157,2		157,2	800,00	31,4	31,5	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	157,3		157,2	800,00	31,4	31,4	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	147,7		147,5	800,00	40,9	41,0	55,0	170,0	170,0	250,00	PV06
	147,7		156,6	800,00	40,9	32,0	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	156,6		153,6	800,00	32,0	35,0	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	156,6		157,3	800,00	32,0	31,4	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06

<div> Turnado - 2 <div> Main Supply : BOMBA RIO <div> Flow : 157,25 (m³/h) Pressure : 125,47 (m) </div> </div> </div>											
Pipes											
Node Name	From	Node Name	To	Depth (mm)	Pressure (m)			Flow (m³/h)		Size (mm)	Code
	Z (m)		Z (m)		Start	End	Allowable	Start	End		
	150,3		156,7	800,00	36,8	29,1	90,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	151,7		150,3	800,00	35,6	36,8	90,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	152,1		151,7	800,00	35,6	35,6	90,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	138,4		152,1	800,00	49,6	35,6	90,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	137,2		138,4	800,00	50,8	49,6	150,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	139,7		137,2	800,00	48,6	50,8	150,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	72,4		139,7	800,00	119,9	48,6	150,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	72,3		72,4	800,00	120,1	119,9	150,0	157,3	157,3	315,00	PV10
Page 5											

<div>  Irricad Version 21.3 Mainline Design Pipe Report 31/12/2025 </div>											
	72,3		72,3	800,00	120,1	120,1	150,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	72,3		72,3	800,00	120,2	120,1	150,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	72,2		72,3	800,00	120,4	120,2	150,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	72,2		72,2	800,00	120,4	120,4	150,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	72,1		72,2	800,00	120,5	120,4	150,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	72,1		72,1	800,00	120,6	120,5	150,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	69,6		72,1	800,00	123,6	120,6	150,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	157,2		157,3	800,00	26,3	26,2	55,0	39,5	39,5	160,00	PV06
	147,2		145,6	800,00	38,4	40,0	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	145,6		144,3	800,00	40,0	41,2	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	144,3		144,3	800,00	41,2	41,3	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	144,3		144,3	800,00	41,3	41,3	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	144,3		140,0	800,00	41,3	45,6	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	140,0		137,9	800,00	45,6	47,7	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	67,0		69,6	800,00	126,3	123,6	150,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	156,7		147,9	800,00	29,1	37,7	115,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	114,1		134,9	800,00	68,1	44,8	115,0	72,7	72,7	160,00	PV10
	114,1		129,2	800,00	68,1	53,0	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	134,9		134,9	800,00	44,8	44,9	115,0	44,8	44,8	160,00	PV10
	134,9		135,0	800,00	44,8	44,7	115,0	27,9	27,9	160,00	PV10
	129,2		129,5	800,00	53,0	52,6	90,0	-0,0	-0,0	110,00	PV10
	129,2		138,4	800,00	53,0	43,8	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	123,2		123,3	800,00	60,9	60,8	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	140,5		135,5	800,00	43,4	48,2	55,0	72,7	72,7	200,00	PV06
	110,8		114,1	800,00	71,9	68,1	115,0	72,7	72,7	200,00	PV10
	111,8		110,8	800,00	71,0	71,9	115,0	72,7	72,7	200,00	PV10

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026


VERIFICACIÓN


PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 40/310



<div>  Irricad Version 21.3 Mainline Design Pipe Report 31/12/2025 </div>											
	112,3		111,8	800,00	70,6	71,0	115,0	72,7	72,7	200,00	PV10
	118,2		112,3	800,00	65,0	70,6	115,0	72,7	72,7	200,00	PV10
	119,4		118,2	800,00	63,8	65,0	115,0	72,7	72,7	200,00	PV10
	119,6		119,4	800,00	63,7	63,8	115,0	72,7	72,7	200,00	PV10
	114,7		123,2	800,00	69,4	60,9	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	123,3		119,7	800,00	60,8	64,4	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	119,7		119,6	800,00	64,4	64,5	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	141,4		141,7	800,00	42,7	42,4	55,0	72,7	72,7	200,00	PV06
	141,4		136,3	800,00	42,7	47,8	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	141,4		140,1	800,00	42,7	44,0	55,0	-0,0	-0,0	110,00	PV06
	141,7		141,6	800,00	42,4	42,5	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	141,7		140,5	800,00	42,4	43,4	55,0	72,7	72,7	200,00	PV06
	120,9		119,6	800,00	62,4	63,7	115,0	72,7	72,7	200,00	PV10
	147,9		148,1	800,00	37,7	37,5	115,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	147,5		157,8	800,00	38,0	27,7	55,0	-0,0	-0,0	250,00	PV06
	136,3		114,7	800,00	47,8	69,4	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	135,5		120,9	800,00	48,2	62,4	115,0	72,7	72,7	200,00	PV10
	138,4		138,4	800,00	43,8	43,8	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	138,4		138,4	800,00	43,8	43,8	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	138,4		138,4	800,00	43,8	43,8	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	147,7		147,7	800,00	37,6	37,6	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	147,7		144,2	800,00	37,6	40,6	55,0	72,7	72,7	200,00	PV06
	140,1		140,0	800,00	44,0	44,1	55,0	-0,0	-0,0	110,00	PV06
	143,3		141,4	800,00	41,3	42,7	55,0	72,7	72,7	200,00	PV06
	144,2		144,2	800,00	40,6	40,6	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	144,2		143,3	800,00	40,6	41,3	55,0	72,7	72,7	200,00	PV06
Page 7											

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 41/310	

<div>  Irricad Version 21.3 Mainline Design Pipe Report 31/12/2025 </div>											
	159,3		159,4	800,00	26,2	26,2	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	159,3		159,4	800,00	26,2	26,2	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	159,4		159,4	800,00	26,2	26,1	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	159,4		159,5	800,00	26,2	26,0	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	158,3		158,3	800,00	27,2	27,2	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	158,3		158,3	800,00	27,2	27,2	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	140,4		140,4	800,00	45,2	45,2	55,0	-0,0	-0,0	140,00	PV06
	140,4		140,4	800,00	45,2	45,1	55,0	-0,0	-0,0	140,00	PV06
	140,5		140,4	800,00	45,0	45,2	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	140,5		124,8	800,00	45,0	60,8 **	55,0	-0,0	-0,0	90,00	PV06
	137,9		138,2	800,00	47,7	47,4	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	138,2		140,5	800,00	47,4	45,0	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	124,8		124,9	800,00	60,8 **	60,7 **	55,0	-0,0	-0,0	90,00	PV06
	158,4		159,3	800,00	27,1	26,2	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	148,3		158,4	800,00	37,2	27,1	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	148,2		148,3	800,00	37,3	37,2	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	153,5		159,5	800,00	32,0	26,0	55,0	-0,0	-0,0	90,00	PV06
	153,5		148,2	800,00	32,0	37,3	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	157,8		158,3	800,00	27,7	27,2	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	157,8		153,5	800,00	27,7	32,0	55,0	-0,0	-0,0	250,00	PV06
	147,1		147,7	800,00	38,4	37,6	55,0	72,7	72,7	200,00	PV06
	147,1		147,1	800,00	38,4	38,4	55,0	-0,0	-0,0	140,00	PV06
	148,1		147,8	800,00	37,5	37,8	115,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	147,8		147,7	800,00	37,8	37,9	115,0	157,3	157,3	315,00	PV10
	147,7		147,2	800,00	37,9	38,4	115,0	-0,0	-0,0	250,00	PV10
	147,7		147,5	800,00	37,9	38,0	115,0	157,3	157,3	315,00	PV10

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026

VERIFICACIÓN


PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 42/310



<div>  Irricad Version 21.3 Mainline Design Pipe Report 31/12/2025 </div>											
	147,5		147,1	800,00	38,0	38,4	55,0	72,7	72,7	200,00	PV06
	147,5		147,8	800,00	38,0	37,8	55,0	84,6	84,6	250,00	PV06
	147,8		147,7	800,00	37,8	37,8	55,0	84,6	84,6	250,00	PV06
	157,2		157,2	800,00	26,4	26,3	55,0	84,6	84,6	160,00	PV06
	157,3		157,2	800,00	26,4	26,4	55,0	84,6	84,6	160,00	PV06
	147,7		147,5	800,00	37,8	38,0	55,0	-0,0	-0,0	250,00	PV06
	147,7		156,6	800,00	37,8	27,3	55,0	84,6	84,6	160,00	PV06
	156,6		153,6	800,00	27,3	30,3	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	156,6		157,3	800,00	27,3	26,4	55,0	84,6	84,6	160,00	PV06


<div> Turnado - 3 Main Supply : BOMBA RIO Flow : 158,87 (m³/h) Pressure : 118,95 (m) </div>											
Pipes											
From		To		Depth (mm)	Pressure (m)			Flow (m³/h)		Size Code	
Node Name	Z (m)	Node Name	Z (m)		Start	End	Allowable	Start	End	(mm)	
	150,3		156,7	800,00	30,2	22,5	90,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	151,7		150,3	800,00	28,9	30,2	90,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	152,1		151,7	800,00	29,0	28,9	90,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	138,4		152,1	800,00	42,9	29,0	90,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	137,2		138,4	800,00	44,2	42,9	150,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	139,7		137,2	800,00	42,0	44,2	150,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	72,4		139,7	800,00	113,4	42,0	150,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	72,3		72,4	800,00	113,5	113,4	150,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	72,3		72,3	800,00	113,6	113,5	150,0	158,9	158,9	315,00	PV10
Page 9											


<div>  Irricad Version 21.3 Mainline Design Pipe Report 31/12/2025 </div>											
	72,3		72,3	800,00	113,7	113,6	150,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	72,2		72,3	800,00	113,8	113,7	150,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	72,2		72,2	800,00	113,9	113,8	150,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	72,1		72,2	800,00	114,0	113,9	150,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	72,1		72,1	800,00	114,1	114,0	150,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	69,6		72,1	800,00	117,1	114,1	150,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	157,2		157,3	800,00	21,4	21,3	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	147,2		145,6	800,00	31,7	33,3	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	145,6		144,3	800,00	33,3	34,6	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	144,3		144,3	800,00	34,6	34,6	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	144,3		144,3	800,00	34,6	34,6	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	144,3		140,0	800,00	34,6	38,9	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	140,0		137,9	800,00	38,9	41,0	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	67,0		69,6	800,00	119,8	117,1	150,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	156,7		147,9	800,00	22,5	31,1	115,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	114,1		134,9	800,00	58,1	37,3	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	114,1		129,2	800,00	58,1	41,6	115,0	104,9	104,9	200,00	PV10
	134,9		134,9	800,00	37,3	37,3	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	134,9		135,0	800,00	37,3	37,2	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	129,2		129,5	800,00	41,6	41,1	90,0	41,8	41,8	110,00	PV10
	129,2		138,4	800,00	41,6	31,1	115,0	63,1	63,1	160,00	PV10
	123,2		123,3	800,00	52,8	52,7	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	140,5		135,5	800,00	35,1	39,6	55,0	104,9	104,9	200,00	PV06
	110,8		114,1	800,00	62,4	58,1	115,0	104,9	104,9	200,00	PV10
	111,8		110,8	800,00	61,7	62,4	115,0	104,9	104,9	200,00	PV10
	112,3		111,8	800,00	61,3	61,7	115,0	104,9	104,9	200,00	PV10


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 44/310



<div>  Irricad Version 21.3 Mainline Design Pipe Report 31/12/2025 </div>											
	118,2		112,3	800,00	56,0	61,3	115,0	104,9	104,9	200,00	PV10
	119,4		118,2	800,00	54,9	56,0	115,0	104,9	104,9	200,00	PV10
	119,6		119,4	800,00	54,8	54,9	115,0	104,9	104,9	200,00	PV10
	114,7		123,2	800,00	61,3	52,8	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	123,3		119,7	800,00	52,7	56,3	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	119,7		119,6	800,00	56,3	56,4	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	141,4		141,7	800,00	34,6	34,3	55,0	104,9	104,9	200,00	PV06
	141,4		136,3	800,00	34,6	39,7	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	141,4		140,1	800,00	34,6	35,9	55,0	-0,0	-0,0	110,00	PV06
	141,7		141,6	800,00	34,3	34,4	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	141,7		140,5	800,00	34,3	35,1	55,0	104,9	104,9	200,00	PV06
	120,9		119,6	800,00	53,6	54,8	115,0	104,9	104,9	200,00	PV10
	147,9		148,1	800,00	31,1	30,9	115,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	147,5		157,8	800,00	31,3	21,1	55,0	18,7	18,7	250,00	PV06
	136,3		114,7	800,00	39,7	61,3	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	135,5		120,9	800,00	39,6	53,6	115,0	104,9	104,9	200,00	PV10
	138,4		138,4	800,00	31,1	31,1	115,0	45,2	45,2	160,00	PV10
	138,4		138,4	800,00	31,1	31,1	115,0	17,9	17,9	160,00	PV10
	138,4		138,4	800,00	31,1	31,1	115,0	17,9	17,9	160,00	PV10
	147,7		147,7	800,00	30,7	30,7	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	147,7		144,2	800,00	30,7	33,3	55,0	104,9	104,9	200,00	PV06
	140,1		140,0	800,00	35,9	36,0	55,0	-0,0	-0,0	110,00	PV06
	143,3		141,4	800,00	33,7	34,6	55,0	104,9	104,9	200,00	PV06
	144,2		144,2	800,00	33,3	33,3	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	144,2		143,3	800,00	33,3	33,7	55,0	104,9	104,9	200,00	PV06
	159,3		159,4	800,00	19,5	19,5	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 45/310	

<div>  Irricad Version 21.3 Mainline Design Pipe Report 31/12/2025 </div>											
	159,3		159,4	800,00	19,5	19,5	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	159,4		159,4	800,00	19,5	19,5	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	159,4		159,5	800,00	19,5	19,3	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	158,3		158,3	800,00	20,4	20,4	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	158,3		158,3	800,00	20,4	20,4	55,0	18,7	18,7	125,00	PV06
	140,4		140,4	800,00	38,5	38,5	55,0	-0,0	-0,0	140,00	PV06
	140,4		140,4	800,00	38,5	38,5	55,0	-0,0	-0,0	140,00	PV06
	140,5		140,4	800,00	38,4	38,5	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	140,5		124,8	800,00	38,4	54,1	55,0	-0,0	-0,0	90,00	PV06
	137,9		138,2	800,00	41,0	40,7	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	138,2		140,5	800,00	40,7	38,4	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	124,8		124,9	800,00	54,1	54,0	55,0	-0,0	-0,0	90,00	PV06
	158,4		159,3	800,00	20,4	19,5	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	148,3		158,4	800,00	30,5	20,4	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	148,2		148,3	800,00	30,7	30,5	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	153,5		159,5	800,00	25,4	19,3	55,0	-0,0	-0,0	90,00	PV06
	153,5		148,2	800,00	25,4	30,7	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	157,8		158,3	800,00	21,1	20,4	55,0	18,7	18,7	125,00	PV06
	157,8		153,5	800,00	21,1	25,4	55,0	-0,0	-0,0	250,00	PV06
	147,1		147,7	800,00	31,7	30,7	55,0	104,9	104,9	200,00	PV06
	147,1		147,1	800,00	31,7	31,7	55,0	-0,0	-0,0	140,00	PV06
	148,1		147,8	800,00	30,9	31,1	115,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	147,8		147,7	800,00	31,1	31,2	115,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	147,7		147,2	800,00	31,2	31,7	115,0	-0,0	-0,0	250,00	PV10
	147,7		147,5	800,00	31,2	31,4	115,0	158,9	158,9	315,00	PV10
	147,5		147,1	800,00	31,4	31,7	55,0	104,9	104,9	200,00	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026


VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 46/310



<div>  Irricad Version 21.3 </div> <div> Mainline Design Pipe Report </div> <div> 31/12/2025 </div>											
	147,5		147,8	800,00	31,4	31,1	55,0	54,0	54,0	250,00	PV06
	147,8		147,7	800,00	31,1	31,2	55,0	54,0	54,0	250,00	PV06
	157,2		157,2	800,00	21,4	21,4	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	157,3		157,2	800,00	21,3	21,4	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	147,7		147,5	800,00	31,2	31,3	55,0	18,7	18,7	250,00	PV06
	147,7		156,6	800,00	31,2	21,9	55,0	35,2	35,2	160,00	PV06
	156,6		153,6	800,00	21,9	24,2	55,0	35,2	35,2	125,00	PV06
	156,6		157,3	800,00	21,9	21,3	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
<div> Turnado - 4 </div> <div> Main Supply : BOMBA RIO </div> <div> Flow : 173,81 (m³/h) </div> <div> Pressure : 117,78 (m) </div>											
<div> Pipes </div>											
Node Name	From	Node Name	To	Depth (mm)	Pressure (m)		Allowable	Flow (m³/h)		Size	Code
	Z (m)		Z (m)		Start	End		Start	End		
	150,3		156,7	800,00	27,8	19,9	90,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	151,7		150,3	800,00	26,7	27,8	90,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	152,1		151,7	800,00	26,8	26,7	90,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	138,4		152,1	800,00	40,8	26,8	90,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	137,2		138,4	800,00	42,1	40,8	150,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	139,7		137,2	800,00	39,9	42,1	150,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	72,4		139,7	800,00	112,0	39,9	150,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	72,3		72,4	800,00	112,2	112,0	150,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	72,3		72,3	800,00	112,3	112,2	150,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	72,3		72,3	800,00	112,3	112,3	150,0	173,8	173,8	315,00	PV10
<div> Page 13 </div>											

<div>  Irricad Version 21.3 Mainline Design Pipe Report 31/12/2025 </div>											
	72,2		72,3	800,00	112,5	112,3	150,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	72,2		72,2	800,00	112,6	112,5	150,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	72,1		72,2	800,00	112,7	112,6	150,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	72,1		72,1	800,00	112,8	112,7	150,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	69,6		72,1	800,00	115,9	112,8	150,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	157,2		157,3	800,00	19,1	19,0	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	147,2		145,6	800,00	29,1	30,7	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	145,6		144,3	800,00	30,7	32,0	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	144,3		144,3	800,00	32,0	32,0	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	144,3		144,3	800,00	32,0	32,0	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	144,3		140,0	800,00	32,0	36,3	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	140,0		137,9	800,00	36,3	38,4	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	67,0		69,6	800,00	118,6	115,9	150,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	156,7		147,9	800,00	19,9	28,5	115,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	114,1		134,9	800,00	59,1	38,3	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	114,1		129,2	800,00	59,1	44,1	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	134,9		134,9	800,00	38,3	38,4	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	134,9		135,0	800,00	38,3	38,2	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	129,2		129,5	800,00	44,1	43,7	90,0	-0,0	-0,0	110,00	PV10
	129,2		138,4	800,00	44,1	34,9	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	123,2		123,3	800,00	50,1	49,9	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	140,5		135,5	800,00	32,7	37,8	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	110,8		114,1	800,00	62,5	59,1	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	111,8		110,8	800,00	61,4	62,5	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	112,3		111,8	800,00	60,9	61,4	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	118,2		112,3	800,00	55,0	60,9	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 48/310



<div>  Irricad Version 21.3 Mainline Design Pipe Report 31/12/2025 </div>											
	119,4		118,2	800,00	53,8	55,0	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	119,6		119,4	800,00	53,6	53,8	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	114,7		123,2	800,00	58,6	50,1	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	123,3		119,7	800,00	49,9	53,6	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	119,7		119,6	800,00	53,6	53,6	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	141,4		141,7	800,00	31,8	31,6	55,0	38,5	38,5	200,00	PV06
	141,4		136,3	800,00	31,8	36,9	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	141,4		140,1	800,00	31,8	31,7	55,0	29,9	29,9	110,00	PV06
	141,7		141,6	800,00	31,6	31,7	55,0	38,5	38,5	160,00	PV06
	141,7		140,5	800,00	31,6	32,7	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	120,9		119,6	800,00	52,3	53,6	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	147,9		148,1	800,00	28,5	28,3	115,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	147,5		157,8	800,00	28,7	18,5	55,0	-0,0	-0,0	250,00	PV06
	136,3		114,7	800,00	36,9	58,6	90,0	-0,0	-0,0	125,00	PV10
	135,5		120,9	800,00	37,8	52,3	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	138,4		138,4	800,00	34,9	34,9	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	138,4		138,4	800,00	34,9	34,9	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	138,4		138,4	800,00	34,9	34,8	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	147,7		147,7	800,00	27,5	27,5	55,0	34,0	34,0	200,00	PV06
	147,7		144,2	800,00	27,5	29,7	55,0	126,8	126,8	200,00	PV06
	140,1		140,0	800,00	31,7	31,8	55,0	29,9	29,9	110,00	PV06
	143,3		141,4	800,00	30,4	31,8	55,0	68,4	68,4	200,00	PV06
	144,2		144,2	800,00	29,7	29,7	55,0	58,4	58,4	200,00	PV06
	144,2		143,3	800,00	29,7	30,4	55,0	68,4	68,4	200,00	PV06
	159,3		159,4	800,00	17,0	16,9	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	159,3		159,4	800,00	17,0	16,9	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 49/310




<div>  Irricad Version 21.3 Mainline Design Pipe Report 31/12/2025 </div>											
	159,4		159,4	800,00	16,9	16,9	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	159,4		159,5	800,00	16,9	16,8	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	158,3		158,3	800,00	18,0	18,0	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	158,3		158,3	800,00	18,0	18,0	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	140,4		140,4	800,00	35,9	35,9	55,0	-0,0	-0,0	140,00	PV06
	140,4		140,4	800,00	35,9	35,9	55,0	-0,0	-0,0	140,00	PV06
	140,5		140,4	800,00	35,8	35,9	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	140,5		124,8	800,00	35,8	51,5	55,0	-0,0	-0,0	90,00	PV06
	137,9		138,2	800,00	38,4	38,1	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	138,2		140,5	800,00	38,1	35,8	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	124,8		124,9	800,00	51,5	51,4	55,0	-0,0	-0,0	90,00	PV06
	158,4		159,3	800,00	17,8	17,0	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	148,3		158,4	800,00	28,0	17,8	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	148,2		148,3	800,00	28,1	28,0	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	153,5		159,5	800,00	22,8	16,8	55,0	-0,0	-0,0	90,00	PV06
	153,5		148,2	800,00	22,8	28,1	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	157,8		158,3	800,00	18,5	18,0	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	157,8		153,5	800,00	18,5	22,8	55,0	-0,0	-0,0	250,00	PV06
	147,1		147,7	800,00	28,9	27,5	55,0	160,8	160,8	200,00	PV06
	147,1		147,1	800,00	28,9	28,9	55,0	13,1	13,1	140,00	PV06
	148,1		147,8	800,00	28,3	28,5	115,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	147,8		147,7	800,00	28,5	28,6	115,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	147,7		147,2	800,00	28,6	29,1	115,0	-0,0	-0,0	250,00	PV10
	147,7		147,5	800,00	28,6	28,8	115,0	173,8	173,8	315,00	PV10
	147,5		147,1	800,00	28,8	28,9	55,0	173,8	173,8	200,00	PV06
	147,5		147,8	800,00	28,8	28,5	55,0	-0,0	-0,0	250,00	PV06


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN


FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 50/310





 Irricad Version 21.3		Mainline Design Pipe Report								31/12/2025	
	147,8		147,7	800,00	28,5	28,6	55,0	-0,0	-0,0	250,00	PV06
	157,2		157,2	800,00	19,1	19,1	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	157,3		157,2	800,00	19,0	19,1	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	147,7		147,5	800,00	28,6	28,7	55,0	-0,0	-0,0	250,00	PV06
	147,7		156,6	800,00	28,6	19,7	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	156,6		153,6	800,00	19,7	22,7	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	156,6		157,3	800,00	19,7	19,0	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06


Turnado - 5											
Main Supply : BOMBA RIO				Flow : 169,71		(m³/h)		Pressure : 109,43		(m)	
Pipes											
From		To									
Node Name	Z	Node Name	Z	Depth	Pressure (m)			Flow (m³/h)		Size	Code
	(m)		(m)	(mm)	Start	End	Allowable	Start	End	(mm)	
	150,3		156,7	800,00	19,8	11,9	90,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	151,7		150,3	800,00	18,6	19,8	90,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	152,1		151,7	800,00	18,7	18,6	90,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	138,4		152,1	800,00	32,7	18,7	90,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	137,2		138,4	800,00	34,0	32,7	150,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	139,7		137,2	800,00	31,8	34,0	150,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	72,4		139,7	800,00	103,7	31,8	150,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	72,3		72,4	800,00	103,9	103,7	150,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	72,3		72,3	800,00	104,0	103,9	150,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	72,3		72,3	800,00	104,0	104,0	150,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	72,2		72,3	800,00	104,2	104,0	150,0	169,7	169,7	315,00	PV10
Page 17											

<div>  Irricad Version 21.3 Mainline Design Pipe Report 31/12/2025 </div>											
	72,2		72,2	800,00	104,2	104,2	150,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	72,1		72,2	800,00	104,4	104,2	150,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	72,1		72,1	800,00	104,5	104,4	150,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	69,6		72,1	800,00	107,6	104,5	150,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	157,2		157,3	800,00	11,2	11,1	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	147,2		145,6	800,00	21,1	22,1	115,0	74,4	74,4	160,00	PV10
	145,6		144,3	800,00	22,1	22,6	115,0	74,4	74,4	160,00	PV10
	144,3		144,3	800,00	22,6	22,5	115,0	74,4	74,4	160,00	PV10
	144,3		144,3	800,00	22,5	22,4	115,0	74,4	74,4	160,00	PV10
	144,3		140,0	800,00	22,4	25,6	115,0	74,4	74,4	160,00	PV10
	140,0		137,9	800,00	25,6	27,3	55,0	74,4	74,4	160,00	PV06
	67,0		69,6	800,00	110,2	107,6	150,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	156,7		147,9	800,00	11,9	20,5	115,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	114,1		134,9	800,00	51,7	30,9	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	114,1		129,2	800,00	51,7	36,7	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	134,9		134,9	800,00	30,9	31,0	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	134,9		135,0	800,00	30,9	30,8	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	129,2		129,5	800,00	36,7	36,3	90,0	-0,0	-0,0	110,00	PV10
	129,2		138,4	800,00	36,7	27,5	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	123,2		123,3	800,00	36,8	36,6	90,0	37,4	37,4	125,00	PV10
	140,5		135,5	800,00	25,3	30,4	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	110,8		114,1	800,00	55,1	51,7	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	111,8		110,8	800,00	54,0	55,1	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	112,3		111,8	800,00	53,5	54,0	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	118,2		112,3	800,00	47,6	53,5	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	119,4		118,2	800,00	46,4	47,6	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
Page 18											

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 52/310	

<div>  <div> Irricad Version 21.3 Mainline Design Pipe Report 31/12/2025 </div> </div>											
	119,6		119,4	800,00	46,3	46,4	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	114,7		123,2	800,00	47,1	36,8	90,0	46,6	46,6	125,00	PV10
	123,3		119,7	800,00	36,6	38,0	90,0	37,4	37,4	125,00	PV10
	119,7		119,6	800,00	38,0	38,0	90,0	37,4	37,4	125,00	PV10
	141,4		141,7	800,00	24,5	24,3	55,0	48,7	48,7	200,00	PV06
	141,4		136,3	800,00	24,5	29,1	55,0	46,6	46,6	125,00	PV06
	141,4		140,1	800,00	24,5	25,8	55,0	-0,0	-0,0	110,00	PV06
	141,7		141,6	800,00	24,3	24,3	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	141,7		140,5	800,00	24,3	25,3	55,0	48,7	48,7	200,00	PV06
	120,9		119,6	800,00	44,9	46,3	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	147,9		148,1	800,00	20,5	20,3	115,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	147,5		157,8	800,00	20,8	10,6	55,0	-0,0	-0,0	250,00	PV06
	136,3		114,7	800,00	29,1	47,1	90,0	46,6	46,6	125,00	PV10
	135,5		120,9	800,00	30,4	44,9	115,0	-0,0	-0,0	200,00	PV10
	138,4		138,4	800,00	27,5	27,5	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	138,4		138,4	800,00	27,5	27,5	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	138,4		138,4	800,00	27,5	27,5	115,0	-0,0	-0,0	160,00	PV10
	147,7		147,7	800,00	20,3	20,3	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	147,7		144,2	800,00	20,3	23,0	55,0	95,3	95,3	200,00	PV06
	140,1		140,0	800,00	25,8	26,0	55,0	-0,0	-0,0	110,00	PV06
	143,3		141,4	800,00	23,4	24,5	55,0	95,3	95,3	200,00	PV06
	144,2		144,2	800,00	23,0	23,0	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	144,2		143,3	800,00	23,0	23,4	55,0	95,3	95,3	200,00	PV06
	159,3		159,4	800,00	9,0	9,0	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	159,3		159,4	800,00	9,0	9,0	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	159,4		159,4	800,00	9,0	9,0	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 53/310	

<div>  Irricad Version 21.3 Mainline Design Pipe Report 31/12/2025 </div>											
	159,4		159,5	800,00	9,0	8,8	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	158,3		158,3	800,00	10,0	10,0	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	158,3		158,3	800,00	10,0	10,0	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	140,4		140,4	800,00	22,7	22,7	55,0	15,8	15,8	140,00	PV06
	140,4		140,4	800,00	22,7	22,6	55,0	41,6	41,6	140,00	PV06
	140,5		140,4	800,00	22,6	22,7	55,0	57,4	57,4	160,00	PV06
	140,5		124,8	800,00	22,6	36,1	55,0	17,0	17,0	90,00	PV06
	137,9		138,2	800,00	27,3	26,9	55,0	74,4	74,4	160,00	PV06
	138,2		140,5	800,00	26,9	22,6	55,0	74,4	74,4	160,00	PV06
	124,8		124,9	800,00	36,1	36,0	55,0	17,0	17,0	90,00	PV06
	158,4		159,3	800,00	9,9	9,0	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	148,3		158,4	800,00	20,0	9,9	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	148,2		148,3	800,00	20,2	20,0	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	153,5		159,5	800,00	14,8	8,8	55,0	-0,0	-0,0	90,00	PV06
	153,5		148,2	800,00	14,8	20,2	55,0	-0,0	-0,0	200,00	PV06
	157,8		158,3	800,00	10,6	10,0	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	157,8		153,5	800,00	10,6	14,8	55,0	-0,0	-0,0	250,00	PV06
	147,1		147,7	800,00	21,2	20,3	55,0	95,3	95,3	200,00	PV06
	147,1		147,1	800,00	21,2	21,1	55,0	-0,0	-0,0	140,00	PV06
	148,1		147,8	800,00	20,3	20,6	115,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	147,8		147,7	800,00	20,6	20,7	115,0	169,7	169,7	315,00	PV10
	147,7		147,2	800,00	20,7	21,1	115,0	74,4	74,4	250,00	PV10
	147,7		147,5	800,00	20,7	20,8	115,0	95,3	95,3	315,00	PV10
	147,5		147,1	800,00	20,8	21,2	55,0	95,3	95,3	200,00	PV06
	147,5		147,8	800,00	20,8	20,6	55,0	-0,0	-0,0	250,00	PV06
	147,8		147,7	800,00	20,6	20,6	55,0	-0,0	-0,0	250,00	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026


VERIFICACIÓN


PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ


PÁG. 54/310



Nº Reg. Entrada: 202699900076081 . Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

<div><div>Irricad Version 21.3</div><div>Mainline Design Pipe Report</div><div>31/12/2025</div></div>											
	157,2		157,2	800,00	11,2	11,2	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	157,3		157,2	800,00	11,1	11,2	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	147,7		147,5	800,00	20,6	20,8	55,0	-0,0	-0,0	250,00	PV06
	147,7		156,6	800,00	20,6	11,7	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06
	156,6		153,6	800,00	11,7	14,7	55,0	-0,0	-0,0	125,00	PV06
	156,6		157,3	800,00	11,7	11,1	55,0	-0,0	-0,0	160,00	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 55/310	



Irricad Version 21.3

Zone Design Pipe Report

31/12/2025

Company :

Client :

Site :

Notes :

Designer :

Design Date : 22/02/2017

Report Date : 31/12/2025 13:51:54

File : 2025 OCT - CAÑADA JIMENA S.L.(ETRS89).de

Núm. Zona 1

Flow : 39,89 (m³/h)

Pressure Upstream: 24,6

Downstream: 24,0 (m)

Run Type : Normal Analysis

Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure (m) End	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
305004,9	4165215,3	159,4	305003,5	4165213,3	159,4	800,0	24,0	23,9	55,0	39,9	39,9	110,0	PV06
305003,5	4165213,3	159,4	304858,1	4165008,6	157,0	0,0	23,1	17,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305003,5	4165213,3	159,4	305007,5	4165210,4	159,5	800,0	23,9	23,8	55,0	39,1	39,1	110,0	PV06
305007,5	4165210,4	159,5	304862,1	4165005,6	156,9	0,0	23,0	17,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305007,5	4165210,4	159,5	305011,6	4165207,5	159,5	800,0	23,8	23,8	55,0	38,3	38,3	110,0	PV06
305011,6	4165207,5	159,5	304866,2	4165002,6	156,8	0,0	23,0	17,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305011,6	4165207,5	159,5	305015,7	4165204,6	159,5	800,0	23,8	23,7	55,0	37,6	37,6	110,0	PV06

Page 1



305015,7	4165204,6	159,5	304870,2	4164999,6	156,6	0,0	22,9	17,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305015,7	4165204,6	159,5	305019,8	4165201,7	159,5	800,0	23,7	23,6	55,0	36,8	36,8	110,0	PV06
305019,8	4165201,7	159,5	304874,2	4164996,7	156,4	0,0	22,8	17,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305019,8	4165201,7	159,5	305023,9	4165198,9	159,5	800,0	23,6	23,5	55,0	36,0	36,0	110,0	PV06
305023,9	4165198,9	159,5	304878,2	4164993,7	156,2	0,0	22,7	18,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305023,9	4165198,9	159,5	305027,9	4165196,0	159,5	800,0	23,5	23,5	55,0	35,3	35,3	110,0	PV06
305027,9	4165196,0	159,5	304882,3	4164990,8	155,9	0,0	22,7	18,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305027,9	4165196,0	159,5	305032,0	4165193,1	159,5	800,0	23,5	23,4	55,0	34,5	34,5	110,0	PV06
305032,0	4165193,1	159,5	304886,4	4164987,9	155,4	0,0	22,6	18,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305032,0	4165193,1	159,5	305036,1	4165190,2	159,6	800,0	23,4	23,3	55,0	33,7	33,7	110,0	PV06
305036,1	4165190,2	159,6	304890,5	4164985,1	154,8	0,0	22,5	19,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305036,1	4165190,2	159,6	305040,2	4165187,3	159,6	800,0	23,3	23,2	55,0	32,9	32,9	110,0	PV06
305040,2	4165187,3	159,6	304894,6	4164982,2	154,2	0,0	22,4	19,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305040,2	4165187,3	159,6	305044,2	4165184,4	159,6	800,0	23,2	23,1	55,0	32,2	32,2	110,0	PV06
305044,2	4165184,4	159,6	304898,6	4164979,3	153,5	0,0	22,3	20,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305044,2	4165184,4	159,6	305048,3	4165181,5	159,7	800,0	23,1	23,0	55,0	31,4	31,4	110,0	PV06
305048,3	4165181,5	159,7	304902,7	4164976,4	152,9	0,0	22,2	21,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305048,3	4165181,5	159,7	305051,0	4165176,6	159,7	800,0	23,0	23,0	55,0	30,6	30,6	110,0	PV06
305051,0	4165176,6	159,7	304906,8	4164973,5	152,3	0,0	22,2	21,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305051,0	4165176,6	159,7	305051,9	4165169,2	159,8	800,0	23,0	22,7	55,0	29,9	29,9	90,0	PV06
305051,9	4165169,2	159,8	304911,1	4164971,0	151,7	0,0	21,9	22,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305051,9	4165169,2	159,8	305052,8	4165161,9	159,8	800,0	22,7	22,6	55,0	29,1	29,1	90,0	PV06
305052,8	4165161,9	159,8	304915,5	4164968,4	151,1	0,0	21,8	23,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305052,8	4165161,9	159,8	305053,7	4165154,5	159,7	800,0	22,6	22,5	55,0	28,4	28,4	90,0	PV06
305053,7	4165154,5	159,7	304919,8	4164965,9	150,5	0,0	21,7	24,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305053,7	4165154,5	159,7	305055,3	4165148,1	159,7	800,0	22,5	22,4	55,0	27,7	27,7	90,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 57/310





305055,3	4165148,1	159,7	304924,1	4164963,3	149,9	0,0	21,6	25,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305055,3	4165148,1	159,7	305058,1	4165143,5	159,6	800,0	22,4	22,3	55,0	27,0	27,0	90,0	PV06
305058,1	4165143,5	159,6	304928,2	4164960,5	149,3	0,0	21,5	25,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305058,1	4165143,5	159,6	305063,1	4165141,8	159,6	800,0	22,3	22,2	55,0	26,3	26,3	90,0	PV06
305063,1	4165141,8	159,6	304932,3	4164957,6	148,8	0,0	21,4	26,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305063,1	4165141,8	159,6	305069,1	4165141,7	159,6	800,0	22,2	22,2	55,0	25,6	25,6	90,0	PV06
305069,1	4165141,7	159,6	304936,5	4164954,8	148,4	0,0	21,4	26,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305069,1	4165141,7	159,6	305075,2	4165141,6	159,5	800,0	22,2	22,1	55,0	24,9	24,9	90,0	PV06
305075,2	4165141,6	159,5	304940,6	4164952,0	148,0	0,0	21,3	26,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305075,2	4165141,6	159,5	305083,0	4165144,0	159,4	800,0	22,1	22,1	55,0	24,2	24,2	90,0	PV06
305083,0	4165144,0	159,4	304945,0	4164949,6	148,3	0,0	21,3	25,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305083,0	4165144,0	159,4	305089,8	4165144,9	159,3	800,0	22,1	22,0	55,0	23,4	23,4	90,0	PV06
305089,8	4165144,9	159,3	304949,7	4164947,6	148,8	0,0	21,2	24,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305089,8	4165144,9	159,3	305095,2	4165143,8	159,3	800,0	22,0	22,0	55,0	22,7	22,7	90,0	PV06
305095,2	4165143,8	159,3	304954,5	4164945,6	149,2	0,0	21,2	24,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305095,2	4165143,8	159,3	305100,4	4165142,5	159,3	800,0	22,0	22,0	55,0	21,9	21,9	90,0	PV06
305100,4	4165142,5	159,3	304958,7	4164942,9	149,4	0,0	21,2	23,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305100,4	4165142,5	159,3	305105,4	4165141,0	159,3	800,0	22,0	21,9	55,0	21,2	21,2	90,0	PV06
305105,4	4165141,0	159,3	304962,6	4164939,7	149,6	0,0	21,1	23,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305105,4	4165141,0	159,3	305109,5	4165138,1	159,2	800,0	21,9	21,9	55,0	20,4	20,4	90,0	PV06
305109,5	4165138,1	159,2	304966,4	4164936,6	149,8	0,0	21,1	22,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305109,5	4165138,1	159,2	305113,6	4165135,2	159,2	800,0	21,9	21,8	55,0	19,7	19,7	90,0	PV06
305113,6	4165135,2	159,2	304970,3	4164933,4	150,0	0,0	21,0	22,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305113,6	4165135,2	159,2	305117,6	4165132,3	159,2	800,0	21,8	21,8	55,0	18,9	18,9	90,0	PV06
305117,6	4165132,3	159,2	304974,3	4164930,4	150,3	0,0	21,0	22,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305117,6	4165132,3	159,2	305121,7	4165129,4	159,2	800,0	21,8	21,7	55,0	18,1	18,1	90,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 58/310





305121,7	4165129,4	159,2	304978,3	4164927,4	150,6	0,0	20,9	21,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305121,7	4165129,4	159,2	305125,8	4165126,5	159,3	800,0	21,7	21,7	55,0	17,4	17,4	90,0	PV06
305125,8	4165126,5	159,3	304982,4	4164924,5	151,0	0,0	20,9	21,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305125,8	4165126,5	159,3	305129,9	4165123,6	159,3	800,0	21,7	21,6	55,0	16,6	16,6	90,0	PV06
305129,9	4165123,6	159,3	304986,4	4164921,6	151,4	0,0	20,8	20,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305129,9	4165123,6	159,3	305133,9	4165120,7	159,3	800,0	21,6	21,5	55,0	15,9	15,9	90,0	PV06
305133,9	4165120,7	159,3	304990,5	4164918,6	151,9	0,0	20,7	20,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305133,9	4165120,7	159,3	305138,0	4165117,8	159,3	800,0	21,5	21,5	55,0	15,1	15,1	90,0	PV06
305138,0	4165117,8	159,3	304994,5	4164915,7	152,3	0,0	20,7	20,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305138,0	4165117,8	159,3	305142,1	4165114,9	159,3	800,0	21,5	21,3	55,0	14,3	14,3	63,0	PV06
305142,1	4165114,9	159,3	304998,6	4164912,7	152,7	0,0	20,5	19,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305142,1	4165114,9	159,3	305146,2	4165112,0	159,3	800,0	21,3	21,1	55,0	13,6	13,6	63,0	PV06
305146,2	4165112,0	159,3	305002,6	4164909,7	153,1	0,0	20,3	18,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305146,2	4165112,0	159,3	305150,2	4165109,1	159,3	800,0	21,1	21,0	55,0	12,8	12,8	63,0	PV06
305150,2	4165109,1	159,3	305006,6	4164906,7	153,5	0,0	20,2	18,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305150,2	4165109,1	159,3	305154,3	4165106,2	159,3	800,0	21,0	20,9	55,0	12,0	12,0	63,0	PV06
305154,3	4165106,2	159,3	305010,6	4164903,8	153,9	0,0	20,1	17,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305154,3	4165106,2	159,3	305158,4	4165103,3	159,3	800,0	20,9	20,8	55,0	11,3	11,3	63,0	PV06
305158,4	4165103,3	159,3	305014,8	4164901,1	154,3	0,0	20,0	17,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305158,4	4165103,3	159,3	305162,5	4165100,5	159,3	800,0	20,8	20,8	55,0	10,5	10,5	63,0	PV06
305162,5	4165100,5	159,3	305019,1	4164898,4	154,7	0,0	20,0	16,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305162,5	4165100,5	159,3	305166,6	4165097,6	159,2	800,0	20,8	20,7	55,0	9,8	9,8	63,0	PV06
305166,6	4165097,6	159,2	305023,0	4164895,3	155,1	0,0	19,9	16,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305166,6	4165097,6	159,2	305170,6	4165094,7	159,2	800,0	20,7	20,7	55,0	9,0	9,0	63,0	PV06
305170,6	4165094,7	159,2	305026,8	4164892,0	155,4	0,0	19,9	15,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305170,6	4165094,7	159,2	305174,7	4165091,8	159,1	800,0	20,7	20,7	55,0	8,2	8,2	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 59/310





305174,7	4165091,8	159,1	305029,9	4164887,8	155,7	0,0	19,9	15,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305174,7	4165091,8	159,1	305173,5	4165081,4	159,0	800,0	20,7	20,7	55,0	7,5	7,5	63,0	PV06
305173,5	4165081,4	159,0	305033,3	4164883,9	155,8	0,0	19,9	15,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305173,5	4165081,4	159,0	305172,3	4165071,1	158,8	800,0	20,7	20,8	55,0	6,7	6,7	63,0	PV06
305172,3	4165071,1	158,8	305037,6	4164881,3	155,9	0,0	20,0	16,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305172,3	4165071,1	158,8	305170,7	4165060,3	158,6	800,0	20,8	20,9	55,0	6,0	6,0	63,0	PV06
305170,7	4165060,3	158,6	305042,0	4164878,9	155,9	0,0	20,1	17,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305170,7	4165060,3	158,6	305167,3	4165046,8	158,5	800,0	20,9	21,0	55,0	5,3	5,3	63,0	PV06
305167,3	4165046,8	158,5	305046,5	4164876,5	155,9	0,0	20,2	18,0	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
305167,3	4165046,8	158,5	305164,1	4165033,7	158,4	800,0	21,0	21,0	55,0	4,7	4,7	63,0	PV06
305164,1	4165033,7	158,4	305050,8	4164874,0	155,6	0,0	20,2	18,9	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
305164,1	4165033,7	158,4	305161,0	4165020,7	158,3	800,0	21,0	21,0	55,0	4,1	4,1	63,0	PV06
305161,0	4165020,7	158,3	305054,8	4164871,1	155,3	0,0	20,2	19,9	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
305161,0	4165020,7	158,3	305159,1	4165009,3	158,2	800,0	21,0	21,1	55,0	3,5	3,5	63,0	PV06
305159,1	4165009,3	158,2	305058,8	4164868,1	155,0	0,0	20,3	20,7	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
305159,1	4165009,3	158,2	305156,3	4164996,8	158,1	800,0	21,1	21,2	55,0	3,0	3,0	63,0	PV06
305156,3	4164996,8	158,1	305062,8	4164865,1	154,4	0,0	20,4	21,7	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
305156,3	4164996,8	158,1	305155,2	4164986,6	158,1	800,0	21,2	21,2	55,0	2,5	2,5	63,0	PV06
305155,2	4164986,6	158,1	305067,3	4164862,7	153,9	0,0	20,4	22,6	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
305155,2	4164986,6	158,1	305154,4	4164976,8	158,1	800,0	21,2	21,2	55,0	2,0	2,0	63,0	PV06
305154,4	4164976,8	158,1	305071,7	4164860,2	153,3	0,0	20,4	23,5	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
305154,4	4164976,8	158,1	305153,5	4164966,9	157,9	800,0	21,2	21,4	55,0	1,6	1,6	63,0	PV06
305153,5	4164966,9	157,9	305076,1	4164857,8	152,6	0,0	20,6	24,4	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
305153,5	4164966,9	157,9	305151,9	4164956,0	157,4	800,0	21,4	21,8	55,0	1,2	1,2	63,0	PV06
305151,9	4164956,0	157,4	305080,5	4164855,3	152,0	0,0	21,0	25,4	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
305151,9	4164956,0	157,4	305146,0	4164939,0	156,6	800,0	21,8	22,6	55,0	0,8	0,8	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 60/310





305146,0	4164939,0	156,6	305084,7	4164852,7	151,3	0,0	21,8	26,4	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305146,0	4164939,0	156,6	305119,6	4164893,2	153,8	800,0	22,6	25,5	55,0	0,5	0,5	63,0	PV06
305119,6	4164893,2	153,8	305089,0	4164850,1	150,7	0,0	24,7	27,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
305119,6	4164893,2	153,8	305115,1	4164878,2	152,7	800,0	25,5	26,5	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
305115,1	4164878,2	152,7	305093,3	4164847,4	150,2	0,0	25,7	28,2	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
305115,1	4164878,2	152,7	305112,4	4164865,8	151,7	800,0	26,5	27,5	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
305112,4	4164865,8	151,7	305097,5	4164844,8	149,8	0,0	26,7	28,6	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
305112,4	4164865,8	151,7	305111,7	4164856,2	151,0	800,0	27,5	28,3	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
305111,7	4164856,2	151,0	305101,8	4164842,2	149,7	0,0	27,5	28,7	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
305111,7	4164856,2	151,0	305112,3	4164848,4	150,4	800,0	28,3	28,8	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
305112,3	4164848,4	150,4	305105,9	4164839,4	149,5	0,0	28,0	28,9	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
305112,3	4164848,4	150,4	305113,0	4164840,8	149,9	800,0	28,8	29,3	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
305113,0	4164840,8	149,9	305110,1	4164836,6	149,5	0,0	28,5	29,0	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN

Núm. Zona 2

Flow : 42,56 (m³/h) Pressure Upstream: 20,6 Downstream: 20,0 (m)

Run Type : Normal Analysis

Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure End (m)	Allowable	Flow (m³/h) Start End	Size (mm)	Code
305000,6	4165218,1	159,4	304999,4	4165216,2	159,4	800,0	20,0	19,9	55,0	42,6 42,6	110,0	PV06
304999,4	4165216,2	159,4	304854,1	4165011,6	157,0	0,0	19,1	13,5	40,0	0,8 0,0	20,0	DLN
304999,4	4165216,2	159,4	304995,3	4165219,1	159,3	800,0	19,9	19,9	55,0	41,8 41,8	110,0	PV06
304995,3	4165219,1	159,3	304850,1	4165014,6	157,0	0,0	19,1	13,4	40,0	0,8 0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 61/310





304995,3	4165219,1	159,3	304991,2	4165222,0	159,2	800,0	19,9	19,9	55,0	41,0	41,0	110,0	PV06
304991,2	4165222,0	159,2	304846,1	4165017,5	156,9	0,0	19,1	13,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304991,2	4165222,0	159,2	304987,2	4165224,9	159,2	800,0	19,9	19,9	55,0	40,2	40,2	110,0	PV06
304987,2	4165224,9	159,2	304842,1	4165020,5	156,9	0,0	19,1	13,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304987,2	4165224,9	159,2	304983,1	4165227,8	159,1	800,0	19,9	19,9	55,0	39,5	39,5	110,0	PV06
304983,1	4165227,8	159,1	304838,1	4165023,5	156,7	0,0	19,1	13,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304983,1	4165227,8	159,1	304979,0	4165230,7	159,0	800,0	19,9	19,9	55,0	38,7	38,7	110,0	PV06
304979,0	4165230,7	159,0	304834,7	4165027,4	156,6	0,0	19,1	13,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304979,0	4165230,7	159,0	304974,9	4165233,6	158,9	800,0	19,9	20,0	55,0	37,9	37,9	110,0	PV06
304974,9	4165233,6	158,9	304831,7	4165031,9	156,5	0,0	19,2	13,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304974,9	4165233,6	158,9	304970,8	4165236,5	158,8	800,0	20,0	20,0	55,0	37,2	37,2	110,0	PV06
304970,8	4165236,5	158,8	304827,7	4165034,8	156,4	0,0	19,2	13,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304970,8	4165236,5	158,8	304966,8	4165239,4	158,7	800,0	20,0	20,1	55,0	36,4	36,4	110,0	PV06
304966,8	4165239,4	158,7	304823,6	4165037,7	156,3	0,0	19,3	14,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304966,8	4165239,4	158,7	304962,7	4165242,3	158,6	800,0	20,1	20,1	55,0	35,7	35,7	110,0	PV06
304962,7	4165242,3	158,6	304819,5	4165040,6	156,2	0,0	19,3	14,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304962,7	4165242,3	158,6	304958,6	4165245,2	158,4	800,0	20,1	20,2	55,0	34,9	34,9	110,0	PV06
304958,6	4165245,2	158,4	304815,5	4165043,5	156,1	0,0	19,4	14,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304958,6	4165245,2	158,4	304954,5	4165248,1	158,3	800,0	20,2	20,3	55,0	34,1	34,1	110,0	PV06
304954,5	4165248,1	158,3	304811,3	4165046,2	156,0	0,0	19,5	14,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304954,5	4165248,1	158,3	304950,5	4165250,9	158,1	800,0	20,3	20,5	55,0	33,4	33,4	110,0	PV06
304950,5	4165250,9	158,1	304807,0	4165048,9	155,8	0,0	19,7	14,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304950,5	4165250,9	158,1	304946,4	4165253,8	157,8	800,0	20,5	20,7	55,0	32,6	32,6	110,0	PV06
304946,4	4165253,8	157,8	304802,8	4165051,5	155,6	0,0	19,9	14,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304946,4	4165253,8	157,8	304942,3	4165256,7	157,4	800,0	20,7	21,0	55,0	31,9	31,9	110,0	PV06
304942,3	4165256,7	157,4	304798,5	4165054,1	154,9	0,0	20,2	14,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 62/310





304942,3	4165256,7	157,4	304938,2	4165259,6	157,1	800,0	21,0	21,4	55,0	31,1	31,1	110,0	PV06
304938,2	4165259,6	157,1	304794,2	4165056,8	154,3	0,0	20,6	15,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304938,2	4165259,6	157,1	304934,2	4165262,5	156,6	800,0	21,4	21,8	55,0	30,3	30,3	110,0	PV06
304934,2	4165262,5	156,6	304790,0	4165059,4	153,4	0,0	21,0	16,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304934,2	4165262,5	156,6	304930,1	4165265,4	156,1	800,0	21,8	22,2	55,0	29,6	29,6	90,0	PV06
304930,1	4165265,4	156,1	304785,7	4165062,0	152,5	0,0	21,4	17,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304930,1	4165265,4	156,1	304926,0	4165268,3	155,6	800,0	22,2	22,6	55,0	28,8	28,8	90,0	PV06
304926,0	4165268,3	155,6	304781,4	4165064,7	151,6	0,0	21,8	17,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304926,0	4165268,3	155,6	304921,9	4165271,2	155,0	800,0	22,6	23,0	55,0	28,0	28,0	90,0	PV06
304921,9	4165271,2	155,0	304777,2	4165067,3	150,8	0,0	22,2	18,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304921,9	4165271,2	155,0	304917,8	4165274,1	154,5	800,0	23,0	23,4	55,0	27,3	27,3	90,0	PV06
304917,8	4165274,1	154,5	304772,8	4165069,8	150,0	0,0	22,6	19,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304917,8	4165274,1	154,5	304913,8	4165277,0	154,0	800,0	23,4	23,8	55,0	26,5	26,5	90,0	PV06
304913,8	4165277,0	154,0	304768,4	4165072,2	149,3	0,0	23,0	19,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304913,8	4165277,0	154,0	304909,7	4165279,9	153,5	800,0	23,8	24,2	55,0	25,7	25,7	90,0	PV06
304909,7	4165279,9	153,5	304763,9	4165074,6	148,5	0,0	23,4	20,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304909,7	4165279,9	153,5	304905,6	4165282,8	153,1	800,0	24,2	24,6	55,0	25,0	25,0	90,0	PV06
304905,6	4165282,8	153,1	304760,3	4165078,0	148,0	0,0	23,8	20,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304905,6	4165282,8	153,1	304901,5	4165285,7	152,7	800,0	24,6	24,9	55,0	24,2	24,2	90,0	PV06
304901,5	4165285,7	152,7	304756,9	4165081,9	147,5	0,0	24,1	21,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304901,5	4165285,7	152,7	304897,5	4165288,6	152,3	800,0	24,9	25,2	55,0	23,4	23,4	90,0	PV06
304897,5	4165288,6	152,3	304753,0	4165085,1	147,0	0,0	24,4	21,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304897,5	4165288,6	152,3	304893,4	4165291,5	151,9	800,0	25,2	25,6	55,0	22,6	22,6	90,0	PV06
304893,4	4165291,5	151,9	304748,8	4165087,9	146,5	0,0	24,8	22,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304893,4	4165291,5	151,9	304889,3	4165294,4	151,5	800,0	25,6	25,9	55,0	21,9	21,9	90,0	PV06
304889,3	4165294,4	151,5	304744,7	4165090,7	145,9	0,0	25,1	22,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 63/310





304889,3	4165294,4	151,5	304885,2	4165297,3	151,1	800,0	25,9	26,2	55,0	21,1	21,1	90,0	PV06
304885,2	4165297,3	151,1	304740,8	4165093,8	145,4	0,0	25,4	23,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304885,2	4165297,3	151,1	304881,1	4165300,2	150,7	800,0	26,2	26,5	55,0	20,3	20,3	90,0	PV06
304881,1	4165300,2	150,7	304736,9	4165096,9	144,9	0,0	25,7	23,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304881,1	4165300,2	150,7	304877,1	4165303,0	150,3	800,0	26,5	26,9	55,0	19,6	19,6	90,0	PV06
304877,1	4165303,0	150,3	304732,9	4165100,0	144,3	0,0	26,1	24,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304877,1	4165303,0	150,3	304873,0	4165305,9	149,9	800,0	26,9	27,3	55,0	18,8	18,8	90,0	PV06
304873,0	4165305,9	149,9	304729,0	4165103,1	143,8	0,0	26,5	24,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304873,0	4165305,9	149,9	304868,9	4165308,8	149,5	800,0	27,3	27,6	55,0	18,1	18,1	90,0	PV06
304868,9	4165308,8	149,5	304725,0	4165106,1	143,2	0,0	26,8	25,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304868,9	4165308,8	149,5	304864,8	4165311,7	149,0	800,0	27,6	28,0	55,0	17,3	17,3	90,0	PV06
304864,8	4165311,7	149,0	304721,1	4165109,2	142,7	0,0	27,2	25,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304864,8	4165311,7	149,0	304860,8	4165314,6	148,6	800,0	28,0	28,4	55,0	16,5	16,5	90,0	PV06
304860,8	4165314,6	148,6	304717,1	4165112,3	142,1	0,0	27,6	26,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304860,8	4165314,6	148,6	304856,7	4165317,5	148,2	800,0	28,4	28,8	55,0	15,8	15,8	90,0	PV06
304856,7	4165317,5	148,2	304713,1	4165115,3	141,5	0,0	28,0	26,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304856,7	4165317,5	148,2	304852,6	4165320,4	147,8	800,0	28,8	29,2	55,0	15,0	15,0	90,0	PV06
304852,6	4165320,4	147,8	304709,1	4165118,3	141,0	0,0	28,4	27,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304852,6	4165320,4	147,8	304848,5	4165323,3	147,3	800,0	29,2	29,5	55,0	14,2	14,2	63,0	PV06
304848,5	4165323,3	147,3	304705,1	4165121,2	140,5	0,0	28,7	27,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304848,5	4165323,3	147,3	304844,5	4165326,2	146,9	800,0	29,5	29,8	55,0	13,5	13,5	63,0	PV06
304844,5	4165326,2	146,9	304701,1	4165124,2	140,0	0,0	29,0	28,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304844,5	4165326,2	146,9	304840,4	4165329,1	146,4	800,0	29,8	30,1	55,0	12,7	12,7	63,0	PV06
304840,4	4165329,1	146,4	304697,1	4165127,2	139,5	0,0	29,3	28,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304840,4	4165329,1	146,4	304836,3	4165332,0	145,9	800,0	30,1	30,4	55,0	12,0	12,0	63,0	PV06
304836,3	4165332,0	145,9	304693,0	4165130,2	139,0	0,0	29,6	28,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 64/310





304836,3	4165332,0	145,9	304832,2	4165334,9	145,4	800,0	30,4	30,8	55,0	11,2	11,2	63,0	PV06
304832,2	4165334,9	145,4	304689,0	4165133,1	138,6	0,0	30,0	29,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304832,2	4165334,9	145,4	304828,1	4165337,8	144,9	800,0	30,8	31,2	55,0	10,4	10,4	63,0	PV06
304828,1	4165337,8	144,9	304685,0	4165136,1	138,1	0,0	30,4	29,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304828,1	4165337,8	144,9	304824,1	4165340,7	144,5	800,0	31,2	31,6	55,0	9,7	9,7	63,0	PV06
304824,1	4165340,7	144,5	304681,0	4165139,1	137,7	0,0	30,8	29,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304824,1	4165340,7	144,5	304820,0	4165343,6	144,0	800,0	31,6	32,0	55,0	8,9	8,9	63,0	PV06
304820,0	4165343,6	144,0	304677,0	4165142,1	137,2	0,0	31,2	30,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304820,0	4165343,6	144,0	304815,9	4165346,5	143,6	800,0	32,0	32,4	55,0	8,2	8,2	63,0	PV06
304815,9	4165346,5	143,6	304672,9	4165145,1	136,8	0,0	31,6	30,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304815,9	4165346,5	143,6	304811,8	4165349,4	143,2	800,0	32,4	32,7	55,0	7,4	7,4	63,0	PV06
304811,8	4165349,4	143,2	304668,9	4165148,0	136,4	0,0	31,9	31,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304811,8	4165349,4	143,2	304807,8	4165352,2	142,8	800,0	32,7	33,1	55,0	6,6	6,6	63,0	PV06
304807,8	4165352,2	142,8	304664,9	4165151,0	136,0	0,0	32,3	31,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304807,8	4165352,2	142,8	304803,7	4165355,1	142,4	800,0	33,1	33,4	55,0	5,9	5,9	63,0	PV06
304803,7	4165355,1	142,4	304660,9	4165154,0	135,6	0,0	32,6	31,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304803,7	4165355,1	142,4	304799,6	4165358,0	142,0	800,0	33,4	33,8	55,0	5,1	5,1	63,0	PV06
304799,6	4165358,0	142,0	304656,9	4165157,0	135,2	0,0	33,0	32,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304799,6	4165358,0	142,0	304795,5	4165360,9	141,6	800,0	33,8	34,1	55,0	4,4	4,4	63,0	PV06
304795,5	4165360,9	141,6	304652,9	4165159,9	134,8	0,0	33,3	32,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304795,5	4165360,9	141,6	304793,2	4165362,3	141,4	800,0	34,1	34,3	55,0	3,6	3,6	63,0	PV06
304793,2	4165362,3	141,4	304791,2	4165363,4	141,2	800,0	18,0	18,2	55,0	3,6	3,6	63,0	PV06
304791,2	4165363,4	141,2	304648,8	4165162,9	134,4	0,0	17,4	16,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304791,2	4165363,4	141,2	304782,2	4165359,5	140,7	800,0	18,2	18,7	55,0	2,8	2,8	63,0	PV06
304782,2	4165359,5	140,7	304644,8	4165165,9	134,0	0,0	17,9	17,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304782,2	4165359,5	140,7	304775,3	4165358,4	140,2	800,0	18,7	19,2	55,0	2,1	2,1	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 65/310





304775,3	4165358,4	140,2	304747,5	4165319,1	139,1	0,0	18,4	19,4	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304775,3	4165358,4	140,2	304769,4	4165358,7	139,7	800,0	19,2	19,6	55,0	2,0	2,0	63,0	PV06
304769,4	4165358,7	139,7	304751,2	4165333,0	139,2	0,0	18,8	19,4	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304769,4	4165358,7	139,7	304763,6	4165359,1	139,3	800,0	19,6	20,1	55,0	1,9	1,9	63,0	PV06
304763,6	4165359,1	139,3	304751,2	4165341,6	139,1	0,0	19,3	19,5	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304763,6	4165359,1	139,3	304756,6	4165357,9	139,0	800,0	20,1	20,4	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
304756,6	4165357,9	139,0	304750,7	4165349,6	138,9	0,0	19,6	19,6	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304756,6	4165357,9	139,0	304758,8	4165363,0	139,0	800,0	20,4	20,4	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
304758,8	4165363,0	139,0	304753,9	4165361,8	138,8	800,0	20,4	20,5	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
304753,9	4165361,8	138,8	304745,9	4165358,7	138,7	800,0	20,5	20,7	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
304745,9	4165358,7	138,7	304744,8	4165356,4	138,6	800,0	20,7	20,7	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
304744,8	4165356,4	138,6	304746,6	4165346,8	138,7	800,0	20,7	20,6	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
304746,6	4165346,8	138,7	304746,9	4165330,5	138,8	800,0	20,6	20,5	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
304746,9	4165330,5	138,8	304743,9	4165320,4	138,7	800,0	20,5	20,6	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
304743,9	4165320,4	138,7	304738,5	4165309,7	138,6	800,0	20,6	20,7	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
304738,5	4165309,7	138,6	304735,3	4165305,5	138,5	800,0	20,7	20,8	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
304735,3	4165305,5	138,5	304732,4	4165303,3	138,4	800,0	20,8	20,9	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
304732,4	4165303,3	138,4	304733,5	4165299,5	138,7	800,0	20,9	20,6	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
304733,5	4165299,5	138,7	304640,8	4165168,9	133,6	0,0	19,8	22,6	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304733,5	4165299,5	138,7	304725,0	4165296,1	138,0	800,0	20,6	21,2	55,0	1,3	1,3	63,0	PV06
304725,0	4165296,1	138,0	304659,1	4165203,3	133,2	0,0	20,4	24,5	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304725,0	4165296,1	138,0	304718,5	4165295,6	137,6	800,0	21,2	21,7	55,0	0,9	0,9	63,0	PV06
304718,5	4165295,6	137,6	304658,4	4165210,9	132,9	0,0	20,9	24,9	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304718,5	4165295,6	137,6	304712,4	4165295,6	137,2	800,0	21,7	22,1	55,0	0,6	0,6	63,0	PV06
304712,4	4165295,6	137,2	304689,8	4165263,8	134,3	0,0	21,3	24,1	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304712,4	4165295,6	137,2	304695,2	4165280,1	135,0	800,0	22,1	24,3	55,0	0,5	0,5	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026


VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 66/310



<div>  Irricad Version 21.3 <div>Zone Design Pipe Report</div> <div>31/12/2025</div> </div>													
304695,2	4165280,1	135,0	304687,8	4165269,6	133,9	0,0	23,5	24,6	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304695,2	4165280,1	135,0	304691,5	4165282,7	134,6	800,0	24,3	24,7	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
304691,5	4165282,7	134,6	304687,8	4165281,3	133,9	800,0	24,7	25,4	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
304687,8	4165281,3	133,9	304684,5	4165277,9	133,4	800,0	25,4	25,9	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
304684,5	4165277,9	133,4	304683,4	4165274,7	133,5	800,0	25,9	25,8	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
304683,4	4165274,7	133,5	304686,2	4165264,9	133,7	800,0	25,8	25,6	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
304686,2	4165264,9	133,7	304686,6	4165259,6	133,9	800,0	25,6	25,4	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
304686,6	4165259,6	133,9	304684,0	4165253,4	134,0	800,0	25,4	25,3	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
304684,0	4165253,4	134,0	304680,0	4165249,6	133,9	800,0	25,3	25,4	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
304680,0	4165249,6	133,9	304675,0	4165246,8	133,6	800,0	25,4	25,7	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
304675,0	4165246,8	133,6	304675,1	4165243,2	133,8	800,0	25,7	25,5	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
304675,1	4165243,2	133,8	304656,5	4165216,9	132,8	0,0	24,7	25,7	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304675,1	4165243,2	133,8	304668,2	4165242,0	133,6	800,0	25,5	25,7	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
304668,2	4165242,0	133,6	304653,8	4165221,7	132,6	0,0	24,9	25,8	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304668,2	4165242,0	133,6	304661,8	4165241,6	133,4	800,0	25,7	25,9	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
304661,8	4165241,6	133,4	304650,8	4165226,1	132,6	0,0	25,1	25,9	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304661,8	4165241,6	133,4	304663,5	4165245,8	133,4	800,0	25,9	25,9	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304663,5	4165245,8	133,4	304656,6	4165245,6	133,3	800,0	25,9	25,9	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304656,6	4165245,6	133,3	304650,8	4165241,1	133,4	800,0	25,9	25,8	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304650,8	4165241,1	133,4	304646,9	4165234,8	133,0	800,0	25,8	26,2	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304646,9	4165234,8	133,0	304646,5	4165227,8	132,5	800,0	26,2	26,8	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304646,5	4165227,8	132,5	304647,7	4165223,7	132,4	800,0	26,8	26,9	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304647,7	4165223,7	132,4	304650,7	4165219,2	132,4	800,0	26,9	26,9	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304650,7	4165219,2	132,4	304653,8	4165213,1	132,5	800,0	26,9	26,8	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304653,8	4165213,1	132,5	304654,6	4165209,2	132,6	800,0	26,8	26,7	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304654,6	4165209,2	132,6	304654,6	4165201,3	132,7	800,0	26,7	26,6	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
Page 12													

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 67/310	



304654,6	4165201,3	132,7	304651,7	4165198,0	132,6	800,0	26,6	26,7	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304651,7	4165198,0	132,6	304653,5	4165195,4	132,9	800,0	26,7	26,4	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304653,5	4165195,4	132,9	304636,8	4165171,8	133,3	0,0	25,6	25,2	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304653,5	4165195,4	132,9	304643,3	4165189,7	132,4	800,0	26,4	26,8	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
304643,3	4165189,7	132,4	304632,8	4165174,9	132,8	0,0	26,0	25,6	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304643,3	4165189,7	132,4	304635,5	4165187,3	132,1	800,0	26,8	27,1	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
304635,5	4165187,3	132,1	304628,9	4165178,1	132,4	0,0	26,3	26,1	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304635,5	4165187,3	132,1	304629,3	4165187,2	131,7	800,0	27,1	27,6	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
304629,3	4165187,2	131,7	304625,0	4165181,2	131,9	0,0	26,8	26,5	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304629,3	4165187,2	131,7	304621,9	4165185,4	131,3	800,0	27,6	27,9	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
304621,9	4165185,4	131,3	304621,2	4165184,4	131,4	0,0	27,1	27,1	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304793,2	4165362,3	141,4	304793,2	4165362,3	141,4	800,0	34,3	18,0	0,0	3,6	3,6	40,0	BSP

Núm. Zona 3

Flow : 44,17 (m³/h) Pressure Upstream: 23,7 Downstream: 23,0 (m)

Run Type : Normal Analysis

Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure (m) End	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
305042,7	4165190,4	159,5	305044,8	4165193,8	159,4	800,0	23,0	23,1	55,0	44,2	44,2	110,0	PV06
305044,8	4165193,8	159,4	305188,7	4165396,5	153,7	0,0	22,3	20,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305044,8	4165193,8	159,4	305040,7	4165196,7	159,4	800,0	23,1	23,0	55,0	26,4	26,4	90,0	PV06
305040,7	4165196,7	159,4	305184,7	4165399,5	153,3	0,0	22,2	20,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305040,7	4165196,7	159,4	305036,6	4165199,6	159,4	800,0	23,0	22,9	55,0	25,7	25,7	90,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 68/310





305036,6	4165199,6	159,4	305182,2	4165404,7	152,8	0,0	22,1	20,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305036,6	4165199,6	159,4	305032,6	4165202,5	159,3	800,0	22,9	22,9	55,0	24,9	24,9	90,0	PV06
305032,6	4165202,5	159,3	305176,2	4165404,8	152,7	0,0	22,1	20,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305032,6	4165202,5	159,3	305028,5	4165205,4	159,3	800,0	22,9	22,8	55,0	24,1	24,1	90,0	PV06
305028,5	4165205,4	159,3	305170,3	4165405,2	152,6	0,0	22,0	21,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305028,5	4165205,4	159,3	305024,4	4165208,3	159,3	800,0	22,8	22,7	55,0	23,4	23,4	90,0	PV06
305024,4	4165208,3	159,3	305164,9	4165406,2	152,5	0,0	21,9	21,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305024,4	4165208,3	159,3	305020,3	4165211,2	159,3	800,0	22,7	22,6	55,0	22,6	22,6	90,0	PV06
305020,3	4165211,2	159,3	305160,3	4165408,4	152,3	0,0	21,8	21,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305020,3	4165211,2	159,3	305016,3	4165214,1	159,3	800,0	22,6	22,6	55,0	21,9	21,9	90,0	PV06
305016,3	4165214,1	159,3	305156,5	4165411,6	152,0	0,0	21,8	21,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305016,3	4165214,1	159,3	305012,2	4165217,0	159,3	800,0	22,6	22,5	55,0	21,1	21,1	90,0	PV06
305012,2	4165217,0	159,3	305154,3	4165417,1	151,4	0,0	21,7	22,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305012,2	4165217,0	159,3	305008,1	4165219,8	159,3	800,0	22,5	22,5	55,0	20,4	20,4	90,0	PV06
305008,1	4165219,8	159,3	305153,7	4165425,0	151,1	0,0	21,7	21,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305008,1	4165219,8	159,3	305004,0	4165222,7	159,2	800,0	22,5	22,5	55,0	19,6	19,6	90,0	PV06
305004,0	4165222,7	159,2	305149,1	4165427,2	150,9	0,0	21,7	22,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
305004,0	4165222,7	159,2	304999,9	4165225,6	159,2	800,0	22,5	22,5	55,0	18,8	18,8	90,0	PV06
304999,9	4165225,6	159,2	305141,6	4165425,2	150,8	0,0	21,7	22,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304999,9	4165225,6	159,2	304995,9	4165228,5	159,1	800,0	22,5	22,5	55,0	18,1	18,1	90,0	PV06
304995,9	4165228,5	159,1	305135,8	4165425,6	150,7	0,0	21,7	22,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304995,9	4165228,5	159,1	304991,8	4165231,4	159,0	800,0	22,5	22,6	55,0	17,3	17,3	90,0	PV06
304991,8	4165231,4	159,0	305128,9	4165424,5	150,5	0,0	21,8	23,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304991,8	4165231,4	159,0	304987,7	4165234,3	158,9	800,0	22,6	22,6	55,0	16,6	16,6	90,0	PV06
304987,7	4165234,3	158,9	305122,2	4165423,8	150,3	0,0	21,8	24,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304987,7	4165234,3	158,9	304983,6	4165237,2	158,8	800,0	22,6	22,7	55,0	15,9	15,9	90,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 69/310





304983,6	4165237,2	158,8	305116,1	4165423,8	150,0	0,0	21,9	24,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304983,6	4165237,2	158,8	304979,6	4165240,1	158,7	800,0	22,7	22,7	55,0	15,2	15,2	90,0	PV06
304979,6	4165240,1	158,7	305110,5	4165424,5	149,7	0,0	21,9	25,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304979,6	4165240,1	158,7	304975,5	4165243,0	158,6	800,0	22,7	22,7	55,0	14,5	14,5	63,0	PV06
304975,5	4165243,0	158,6	305106,4	4165427,4	149,5	0,0	21,9	25,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304975,5	4165243,0	158,6	304971,4	4165245,9	158,6	800,0	22,7	22,6	55,0	13,8	13,8	63,0	PV06
304971,4	4165245,9	158,6	305102,8	4165431,0	149,5	0,0	21,8	24,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304971,4	4165245,9	158,6	304967,3	4165248,8	158,4	800,0	22,6	22,5	55,0	13,1	13,1	63,0	PV06
304967,3	4165248,8	158,4	305073,7	4165398,7	148,4	0,0	21,7	28,4	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304967,3	4165248,8	158,4	304963,2	4165251,7	158,3	800,0	22,5	22,6	55,0	12,5	12,5	63,0	PV06
304963,2	4165251,7	158,3	305064,9	4165394,9	148,0	0,0	21,8	29,1	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304963,2	4165251,7	158,3	304959,2	4165254,6	158,1	800,0	22,6	22,6	55,0	12,0	12,0	63,0	PV06
304959,2	4165254,6	158,1	305052,2	4165385,6	147,9	0,0	21,8	29,7	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304959,2	4165254,6	158,1	304955,1	4165257,5	157,9	800,0	22,6	22,7	55,0	11,5	11,5	63,0	PV06
304955,1	4165257,5	157,9	305046,3	4165385,9	147,6	0,0	21,9	30,1	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304955,1	4165257,5	157,9	304951,0	4165260,4	157,7	800,0	22,7	22,9	55,0	11,0	11,0	63,0	PV06
304951,0	4165260,4	157,7	305041,1	4165387,3	147,2	0,0	22,1	30,4	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304951,0	4165260,4	157,7	304946,9	4165263,3	157,3	800,0	22,9	23,1	55,0	10,5	10,5	63,0	PV06
304946,9	4165263,3	157,3	305035,4	4165387,9	147,0	0,0	22,3	30,7	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304946,9	4165263,3	157,3	304942,9	4165266,2	156,9	800,0	23,1	23,4	55,0	10,1	10,1	63,0	PV06
304942,9	4165266,2	156,9	305029,3	4165388,0	146,7	0,0	22,6	30,9	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304942,9	4165266,2	156,9	304938,8	4165269,0	156,5	800,0	23,4	23,8	55,0	9,6	9,6	63,0	PV06
304938,8	4165269,0	156,5	305024,3	4165389,5	146,5	0,0	23,0	31,1	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304938,8	4165269,0	156,5	304934,7	4165271,9	155,9	800,0	23,8	24,2	55,0	9,2	9,2	63,0	PV06
304934,7	4165271,9	155,9	305019,1	4165390,9	146,3	0,0	23,4	31,3	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304934,7	4165271,9	155,9	304930,6	4165274,8	155,4	800,0	24,2	24,7	55,0	8,7	8,7	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 70/310





304930,6	4165274,8	155,4	305011,4	4165388,7	146,2	0,0	23,9	31,5	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304930,6	4165274,8	155,4	304926,6	4165277,7	154,9	800,0	24,7	25,1	55,0	8,3	8,3	63,0	PV06
304926,6	4165277,7	154,9	305004,2	4165387,1	146,1	0,0	24,3	31,8	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304926,6	4165277,7	154,9	304922,5	4165280,6	154,4	800,0	25,1	25,6	55,0	7,9	7,9	63,0	PV06
304922,5	4165280,6	154,4	304994,9	4165382,7	146,1	0,0	24,8	32,0	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304922,5	4165280,6	154,4	304918,4	4165283,5	153,9	800,0	25,6	26,0	55,0	7,5	7,5	63,0	PV06
304918,4	4165283,5	153,9	304986,7	4165379,8	146,0	0,0	25,2	32,1	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304918,4	4165283,5	153,9	304914,3	4165286,4	153,4	800,0	26,0	26,4	55,0	7,1	7,1	63,0	PV06
304914,3	4165286,4	153,4	304981,1	4165380,5	145,9	0,0	25,6	32,3	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304914,3	4165286,4	153,4	304910,2	4165289,3	153,0	800,0	26,4	26,8	55,0	6,8	6,8	63,0	PV06
304910,2	4165289,3	153,0	304976,1	4165382,1	145,7	0,0	26,0	32,5	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304910,2	4165289,3	153,0	304906,2	4165292,2	152,6	800,0	26,8	27,2	55,0	6,4	6,4	63,0	PV06
304906,2	4165292,2	152,6	304970,0	4165382,2	145,6	0,0	26,4	32,6	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304906,2	4165292,2	152,6	304902,1	4165295,1	152,2	800,0	27,2	27,6	55,0	6,1	6,1	63,0	PV06
304902,1	4165295,1	152,2	304963,3	4165381,4	145,6	0,0	26,8	32,7	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304902,1	4165295,1	152,2	304898,0	4165298,0	151,8	800,0	27,6	27,9	55,0	5,7	5,7	63,0	PV06
304898,0	4165298,0	151,8	304957,2	4165381,3	145,5	0,0	27,1	32,8	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304898,0	4165298,0	151,8	304893,9	4165300,9	151,4	800,0	27,9	28,3	55,0	5,4	5,4	63,0	PV06
304893,9	4165300,9	151,4	304951,6	4165382,2	145,3	0,0	27,5	33,0	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304893,9	4165300,9	151,4	304891,9	4165302,3	151,1	800,0	28,3	28,5	55,0	5,1	5,1	63,0	PV06
304891,9	4165302,3	151,1	304889,9	4165303,8	150,9	800,0	15,0	15,2	55,0	5,1	5,1	63,0	PV06
304889,9	4165303,8	150,9	304946,1	4165383,0	145,1	0,0	14,4	19,7	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304889,9	4165303,8	150,9	304885,8	4165306,7	150,5	800,0	15,2	15,6	55,0	4,8	4,8	63,0	PV06
304885,8	4165306,7	150,5	304938,9	4165381,5	144,9	0,0	14,8	19,9	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304885,8	4165306,7	150,5	304881,7	4165309,6	150,1	800,0	15,6	16,0	55,0	4,5	4,5	63,0	PV06
304881,7	4165309,6	150,1	304932,8	4165381,5	144,8	0,0	15,2	20,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 71/310





304881,7	4165309,6	150,1	304877,6	4165312,5	149,7	800,0	16,0	16,4	55,0	4,3	4,3	63,0	PV06
304877,6	4165312,5	149,7	304927,2	4165382,2	144,6	0,0	15,6	20,3	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304877,6	4165312,5	149,7	304873,5	4165315,4	149,2	800,0	16,4	16,8	55,0	4,0	4,0	63,0	PV06
304873,5	4165315,4	149,2	304922,9	4165384,9	144,3	0,0	16,0	20,6	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304873,5	4165315,4	149,2	304869,5	4165318,3	148,8	800,0	16,8	17,2	55,0	3,7	3,7	63,0	PV06
304869,5	4165318,3	148,8	304918,6	4165387,5	144,0	0,0	16,4	20,9	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304869,5	4165318,3	148,8	304865,4	4165321,1	148,4	800,0	17,2	17,6	55,0	3,5	3,5	63,0	PV06
304865,4	4165321,1	148,4	304914,4	4165390,2	143,9	0,0	16,8	21,0	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304865,4	4165321,1	148,4	304861,3	4165324,0	148,0	800,0	17,6	18,0	55,0	3,2	3,2	63,0	PV06
304861,3	4165324,0	148,0	304910,1	4165392,8	143,7	0,0	17,2	21,2	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304861,3	4165324,0	148,0	304857,2	4165326,9	147,5	800,0	18,0	18,5	55,0	2,9	2,9	63,0	PV06
304857,2	4165326,9	147,5	304905,0	4165394,2	143,6	0,0	17,7	21,2	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304857,2	4165326,9	147,5	304853,2	4165329,8	147,1	800,0	18,5	18,9	55,0	2,7	2,7	63,0	PV06
304853,2	4165329,8	147,1	304899,3	4165394,8	143,6	0,0	18,1	21,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304853,2	4165329,8	147,1	304849,1	4165332,7	146,6	800,0	18,9	19,3	55,0	2,4	2,4	63,0	PV06
304849,1	4165332,7	146,6	304895,4	4165398,0	143,3	0,0	18,5	21,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304849,1	4165332,7	146,6	304845,0	4165335,6	146,2	800,0	19,3	19,8	55,0	2,2	2,2	63,0	PV06
304845,0	4165335,6	146,2	304891,5	4165401,1	143,0	0,0	19,0	21,9	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304845,0	4165335,6	146,2	304840,9	4165338,5	145,7	800,0	19,8	20,3	55,0	2,0	2,0	63,0	PV06
304840,9	4165338,5	145,7	304887,6	4165404,2	142,7	0,0	19,5	22,2	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304840,9	4165338,5	145,7	304836,9	4165341,4	145,2	800,0	20,3	20,7	55,0	1,7	1,7	63,0	PV06
304836,9	4165341,4	145,2	304883,4	4165406,9	142,3	0,0	19,9	22,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304836,9	4165341,4	145,2	304832,8	4165344,3	144,7	800,0	20,7	21,2	55,0	1,5	1,5	63,0	PV06
304832,8	4165344,3	144,7	304877,7	4165407,6	142,0	0,0	20,4	22,9	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304832,8	4165344,3	144,7	304828,7	4165347,2	144,3	800,0	21,2	21,7	55,0	1,2	1,2	63,0	PV06
304828,7	4165347,2	144,3	304870,2	4165405,6	141,8	0,0	20,9	23,2	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 72/310





304828,7	4165347,2	144,3	304824,6	4165350,1	143,8	800,0	21,7	22,2	55,0	1,0	1,0	63,0	PV06
304824,6	4165350,1	143,8	304861,6	4165402,2	141,6	0,0	21,4	23,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304824,6	4165350,1	143,8	304820,5	4165353,0	143,4	800,0	22,2	22,6	55,0	0,8	0,8	63,0	PV06
304820,5	4165353,0	143,4	304853,0	4165398,7	141,5	0,0	21,8	23,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304820,5	4165353,0	143,4	304816,5	4165355,9	143,0	800,0	22,6	23,0	55,0	0,6	0,6	63,0	PV06
304816,5	4165355,9	143,0	304846,0	4165397,5	141,4	0,0	22,2	23,7	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304816,5	4165355,9	143,0	304812,4	4165358,8	142,6	800,0	23,0	23,3	55,0	0,5	0,5	63,0	PV06
304812,4	4165358,8	142,6	304838,9	4165396,1	141,4	0,0	22,5	23,8	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304812,4	4165358,8	142,6	304808,3	4165361,7	142,3	800,0	23,3	23,7	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
304808,3	4165361,7	142,3	304831,8	4165394,7	141,4	0,0	22,9	23,7	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304808,3	4165361,7	142,3	304804,2	4165364,6	141,9	800,0	23,7	24,0	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304804,2	4165364,6	141,9	304824,7	4165393,3	141,4	0,0	23,2	23,8	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304804,2	4165364,6	141,9	304800,2	4165367,5	141,5	800,0	24,0	24,4	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
304800,2	4165367,5	141,5	304816,3	4165390,2	141,3	0,0	23,6	23,9	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
305044,8	4165193,8	159,4	305053,1	4165196,8	159,2	800,0	23,1	23,2	55,0	17,0	17,0	90,0	PV06
305053,1	4165196,8	159,2	305192,7	4165393,5	154,1	0,0	22,4	20,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305053,1	4165196,8	159,2	305059,7	4165197,6	159,1	800,0	23,2	23,2	55,0	16,2	16,2	90,0	PV06
305059,7	4165197,6	159,1	305197,1	4165391,1	154,5	0,0	22,4	20,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305059,7	4165197,6	159,1	305066,4	4165198,3	159,0	800,0	23,2	23,3	55,0	15,5	15,5	90,0	PV06
305066,4	4165198,3	159,0	305201,5	4165388,7	154,9	0,0	22,5	20,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305066,4	4165198,3	159,0	305073,0	4165199,1	158,8	800,0	23,3	23,2	55,0	14,8	14,8	63,0	PV06
305073,0	4165199,1	158,8	305205,9	4165386,2	155,3	0,0	22,4	19,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305073,0	4165199,1	158,8	305079,7	4165199,8	158,7	800,0	23,2	23,2	55,0	14,1	14,1	63,0	PV06
305079,7	4165199,8	158,7	305209,7	4165382,9	155,7	0,0	22,4	19,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305079,7	4165199,8	158,7	305086,4	4165200,5	158,5	800,0	23,2	23,1	55,0	13,4	13,4	63,0	PV06
305086,4	4165200,5	158,5	305212,6	4165378,4	156,0	0,0	22,3	19,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 73/310





305086,4	4165200,5	158,5	305093,0	4165201,3	158,5	800,0	23,1	22,9	55,0	12,7	12,7	63,0	PV06
305093,0	4165201,3	158,5	305215,9	4165374,4	156,3	0,0	22,1	19,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305093,0	4165201,3	158,5	305097,8	4165199,4	158,6	800,0	22,9	22,7	55,0	12,1	12,1	63,0	PV06
305097,8	4165199,4	158,6	305219,3	4165370,5	156,5	0,0	21,9	19,2	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
305097,8	4165199,4	158,6	305098,9	4165192,3	158,9	800,0	22,7	22,3	55,0	11,4	11,4	63,0	PV06
305098,9	4165192,3	158,9	305223,3	4165367,6	156,5	0,0	21,5	18,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305098,9	4165192,3	158,9	305099,9	4165185,1	159,0	800,0	22,3	22,0	55,0	10,8	10,8	63,0	PV06
305099,9	4165185,1	159,0	305227,5	4165364,9	156,7	0,0	21,2	17,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305099,9	4165185,1	159,0	305101,0	4165178,0	159,2	800,0	22,0	21,7	55,0	10,1	10,1	63,0	PV06
305101,0	4165178,0	159,2	305231,7	4165362,0	156,8	0,0	20,9	17,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305101,0	4165178,0	159,2	305102,1	4165170,8	159,2	800,0	21,7	21,5	55,0	9,4	9,4	63,0	PV06
305102,1	4165170,8	159,2	305235,2	4165358,4	156,9	0,0	20,7	16,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305102,1	4165170,8	159,2	305103,1	4165163,7	159,3	800,0	21,5	21,4	55,0	8,7	8,7	63,0	PV06
305103,1	4165163,7	159,3	305238,7	4165354,6	157,0	0,0	20,6	16,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305103,1	4165163,7	159,3	305104,2	4165156,5	159,3	800,0	21,4	21,3	55,0	8,0	8,0	63,0	PV06
305104,2	4165156,5	159,3	305242,2	4165350,9	157,1	0,0	20,5	15,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305104,2	4165156,5	159,3	305105,9	4165150,4	159,2	800,0	21,3	21,2	55,0	7,2	7,2	63,0	PV06
305105,9	4165150,4	159,2	305246,4	4165348,2	157,2	0,0	20,4	15,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305105,9	4165150,4	159,2	305110,0	4165147,5	159,2	800,0	21,2	21,2	55,0	6,5	6,5	63,0	PV06
305110,0	4165147,5	159,2	305250,2	4165345,0	157,3	0,0	20,4	15,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305110,0	4165147,5	159,2	305114,1	4165144,6	159,2	800,0	21,2	21,2	55,0	5,7	5,7	63,0	PV06
305114,1	4165144,6	159,2	305253,0	4165340,2	157,4	0,0	20,4	15,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305114,1	4165144,6	159,2	305118,2	4165141,7	159,2	800,0	21,2	21,2	55,0	5,0	5,0	63,0	PV06
305118,2	4165141,7	159,2	305250,2	4165327,7	157,8	0,0	20,4	15,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
305118,2	4165141,7	159,2	305122,3	4165138,8	159,2	800,0	21,2	21,2	55,0	4,3	4,3	63,0	PV06
305122,3	4165138,8	159,2	305244,8	4165311,4	158,3	0,0	20,4	16,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 74/310





305122,3	4165138,8	159,2	305126,3	4165135,9	159,2	800,0	21,2	21,2	55,0	3,6	3,6	63,0	PV06
305126,3	4165135,9	159,2	305237,2	4165292,1	158,7	0,0	20,4	17,1	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
305126,3	4165135,9	159,2	305130,4	4165133,0	159,2	800,0	21,2	21,2	55,0	3,1	3,1	63,0	PV06
305130,4	4165133,0	159,2	305230,1	4165273,4	158,8	0,0	20,4	18,0	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
305130,4	4165133,0	159,2	305134,5	4165130,1	159,2	800,0	21,2	21,2	55,0	2,5	2,5	63,0	PV06
305134,5	4165130,1	159,2	305224,3	4165256,7	158,8	0,0	20,4	18,7	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
305134,5	4165130,1	159,2	305138,6	4165127,2	159,2	800,0	21,2	21,1	55,0	2,1	2,1	63,0	PV06
305138,6	4165127,2	159,2	305217,9	4165238,9	159,0	0,0	20,3	19,1	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
305138,6	4165127,2	159,2	305142,6	4165124,3	159,2	800,0	21,1	21,1	55,0	1,6	1,6	63,0	PV06
305142,6	4165124,3	159,2	305210,5	4165220,0	159,2	0,0	20,3	19,4	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
305142,6	4165124,3	159,2	305146,7	4165121,4	159,3	800,0	21,1	21,1	55,0	1,3	1,3	63,0	PV06
305146,7	4165121,4	159,3	305203,6	4165201,6	159,1	0,0	20,3	19,9	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305146,7	4165121,4	159,3	305150,8	4165118,6	159,3	800,0	21,1	21,1	55,0	1,0	1,0	63,0	PV06
305150,8	4165118,6	159,3	305201,7	4165190,2	159,0	0,0	20,3	20,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305150,8	4165118,6	159,3	305154,9	4165115,7	159,3	800,0	21,1	21,0	55,0	0,7	0,7	63,0	PV06
305154,9	4165115,7	159,3	305196,4	4165174,2	159,0	0,0	20,2	20,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
305154,9	4165115,7	159,3	305159,0	4165112,8	159,3	800,0	21,0	21,1	55,0	0,5	0,5	63,0	PV06
305159,0	4165112,8	159,3	305191,1	4165158,0	158,9	0,0	20,3	20,5	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
305159,0	4165112,8	159,3	305163,0	4165109,9	159,2	800,0	21,1	21,1	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
305163,0	4165109,9	159,2	305187,2	4165143,9	159,0	0,0	20,3	20,5	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
305163,0	4165109,9	159,2	305167,1	4165107,0	159,2	800,0	21,1	21,1	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
305167,1	4165107,0	159,2	305184,1	4165130,9	159,1	0,0	20,3	20,5	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
305167,1	4165107,0	159,2	305171,2	4165104,1	159,2	800,0	21,1	21,2	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
305171,2	4165104,1	159,2	305184,0	4165122,1	159,1	0,0	20,4	20,5	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
305171,2	4165104,1	159,2	305175,3	4165101,2	159,1	800,0	21,2	21,2	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
305175,3	4165101,2	159,1	305178,4	4165105,6	159,1	0,0	20,4	20,4	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 75/310





304891,9	4165302,3	151,1	304891,9	4165302,3	151,1	800,0	28,5	15,0	0,0	5,1	5,1	40,0	BSP
----------	-----------	-------	----------	-----------	-------	-------	------	------	-----	-----	-----	------	-----

Núm. Zona 4

Flow : 18,14 (m³/h) Pressure Upstream: 15,4 Downstream: 15,0 (m)

Run Type : Normal Analysis

Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure (m) End	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
305055,5	4165545,8	159,5	305057,5	4165543,7	159,5	800,0	15,0	14,9	55,0	18,1	18,1	75,0	PV06
305057,5	4165543,7	159,5	305056,9	4165543,0	159,5	800,0	14,9	14,8	55,0	18,1	18,1	75,0	PV06
305056,9	4165543,0	159,5	304978,2	4165617,7	151,4	0,0	14,0	21,4	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305056,9	4165543,0	159,5	305112,9	4165489,8	155,3	0,0	14,0	18,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
305056,9	4165543,0	159,5	305053,5	4165539,3	159,5	800,0	14,8	14,7	55,0	17,6	17,6	75,0	PV06
305053,5	4165539,3	159,5	304977,4	4165611,5	151,1	0,0	13,9	21,6	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305053,5	4165539,3	159,5	305142,1	4165455,2	151,8	0,0	13,9	20,6	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
305053,5	4165539,3	159,5	305050,0	4165535,7	159,5	800,0	14,7	14,7	55,0	16,9	16,9	75,0	PV06
305050,0	4165535,7	159,5	304977,1	4165604,9	151,4	0,0	13,9	21,4	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305050,0	4165535,7	159,5	305142,1	4165448,4	151,2	0,0	13,9	20,9	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
305050,0	4165535,7	159,5	305046,6	4165532,1	159,4	800,0	14,7	14,7	55,0	16,2	16,2	75,0	PV06
305046,6	4165532,1	159,4	304976,0	4165599,1	151,4	0,0	13,9	21,3	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305046,6	4165532,1	159,4	305141,4	4165442,1	150,9	0,0	13,9	21,1	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
305046,6	4165532,1	159,4	305043,1	4165528,5	159,2	800,0	14,7	14,7	55,0	15,5	15,5	75,0	PV06
305043,1	4165528,5	159,2	304973,8	4165594,2	151,2	0,0	13,9	21,5	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305043,1	4165528,5	159,2	305135,0	4165441,3	150,7	0,0	13,9	21,3	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 76/310





305043,1	4165528,5	159,2	305039,7	4165524,8	159,1	800,0	14,7	14,7	55,0	14,8	14,8	63,0	PV06
305039,7	4165524,8	159,1	304972,9	4165588,2	151,0	0,0	13,9	21,5	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305039,7	4165524,8	159,1	305128,7	4165440,4	150,6	0,0	13,9	21,3	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
305039,7	4165524,8	159,1	305036,2	4165521,2	158,9	800,0	14,7	14,8	55,0	14,1	14,1	63,0	PV06
305036,2	4165521,2	158,9	304972,1	4165582,1	150,9	0,0	14,0	21,6	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305036,2	4165521,2	158,9	305121,8	4165440,0	150,4	0,0	14,0	21,5	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
305036,2	4165521,2	158,9	305032,8	4165517,6	158,6	800,0	14,8	14,9	55,0	13,5	13,5	63,0	PV06
305032,8	4165517,6	158,6	304970,8	4165576,5	150,7	0,0	14,1	21,6	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305032,8	4165517,6	158,6	305106,3	4165447,8	150,7	0,0	14,1	21,3	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305032,8	4165517,6	158,6	305029,4	4165514,0	158,3	800,0	14,9	15,1	55,0	12,9	12,9	63,0	PV06
305029,4	4165514,0	158,3	304969,2	4165571,1	150,5	0,0	14,3	21,7	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305029,4	4165514,0	158,3	305098,5	4165448,3	150,8	0,0	14,3	21,2	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305029,4	4165514,0	158,3	305025,9	4165510,4	157,8	800,0	15,1	15,4	55,0	12,3	12,3	63,0	PV06
305025,9	4165510,4	157,8	304966,2	4165567,0	150,0	0,0	14,6	22,0	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305025,9	4165510,4	157,8	305093,3	4165446,3	150,6	0,0	14,6	21,3	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305025,9	4165510,4	157,8	305022,5	4165506,7	157,3	800,0	15,4	15,8	55,0	11,8	11,8	63,0	PV06
305022,5	4165506,7	157,3	304963,1	4165563,0	149,6	0,0	15,0	22,4	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305022,5	4165506,7	157,3	305089,8	4165442,8	150,3	0,0	15,0	21,6	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305022,5	4165506,7	157,3	305019,0	4165503,1	156,7	800,0	15,8	16,3	55,0	11,3	11,3	63,0	PV06
305019,0	4165503,1	156,7	304960,1	4165559,1	149,2	0,0	15,5	22,7	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305019,0	4165503,1	156,7	305087,3	4165438,3	149,8	0,0	15,5	21,9	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305019,0	4165503,1	156,7	305015,6	4165499,5	156,0	800,0	16,3	16,9	55,0	10,7	10,7	63,0	PV06
305015,6	4165499,5	156,0	304957,4	4165554,7	149,0	0,0	16,1	22,8	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
305015,6	4165499,5	156,0	305085,0	4165433,6	149,4	0,0	16,1	22,2	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305015,6	4165499,5	156,0	305012,1	4165495,9	155,3	800,0	16,9	17,5	55,0	10,2	10,2	63,0	PV06
305012,1	4165495,9	155,3	304955,1	4165550,0	148,7	0,0	16,7	23,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 77/310





305012,1	4165495,9	155,3	305082,8	4165428,8	149,0	0,0	16,7	22,4	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305012,1	4165495,9	155,3	305008,7	4165492,2	154,5	800,0	17,5	18,1	55,0	9,6	9,6	63,0	PV06
305008,7	4165492,2	154,5	304952,7	4165545,4	148,3	0,0	17,3	23,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
305008,7	4165492,2	154,5	305080,4	4165424,2	148,6	0,0	17,3	22,7	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305008,7	4165492,2	154,5	305005,2	4165488,6	153,8	800,0	18,1	18,8	55,0	9,1	9,1	63,0	PV06
305005,2	4165488,6	153,8	304950,1	4165540,9	147,9	0,0	18,0	23,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
305005,2	4165488,6	153,8	305077,9	4165419,6	148,3	0,0	18,0	22,9	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305005,2	4165488,6	153,8	305001,8	4165485,0	153,1	800,0	18,8	19,5	55,0	8,5	8,5	63,0	PV06
305001,8	4165485,0	153,1	304947,3	4165536,7	147,7	0,0	18,7	23,8	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
305001,8	4165485,0	153,1	305075,0	4165415,5	148,0	0,0	18,7	23,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
305001,8	4165485,0	153,1	304998,4	4165481,4	152,4	800,0	19,5	20,1	55,0	8,0	8,0	63,0	PV06
304998,4	4165481,4	152,4	304944,1	4165532,8	147,3	0,0	19,3	24,1	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304998,4	4165481,4	152,4	305069,5	4165413,8	147,8	0,0	19,3	23,3	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304998,4	4165481,4	152,4	304994,9	4165477,7	151,8	800,0	20,1	20,7	55,0	7,5	7,5	63,0	PV06
304994,9	4165477,7	151,8	304943,6	4165526,4	147,5	0,0	19,9	23,9	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304994,9	4165477,7	151,8	305063,2	4165412,9	147,6	0,0	19,9	23,5	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304994,9	4165477,7	151,8	304991,5	4165474,1	151,2	800,0	20,7	21,2	55,0	7,0	7,0	63,0	PV06
304991,5	4165474,1	151,2	304943,5	4165519,6	147,6	0,0	20,4	23,8	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304991,5	4165474,1	151,2	305058,2	4165410,7	147,4	0,0	20,4	23,7	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304991,5	4165474,1	151,2	304988,0	4165470,5	150,6	800,0	21,2	21,7	55,0	6,5	6,5	63,0	PV06
304988,0	4165470,5	150,6	304940,4	4165515,7	147,1	0,0	20,9	24,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304988,0	4165470,5	150,6	305052,8	4165409,0	147,2	0,0	20,9	23,9	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304988,0	4165470,5	150,6	304984,6	4165466,9	150,1	800,0	21,7	22,2	55,0	6,0	6,0	63,0	PV06
304984,6	4165466,9	150,1	304937,3	4165511,7	146,6	0,0	21,4	24,7	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304984,6	4165466,9	150,1	305047,5	4165407,2	147,0	0,0	21,4	24,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304984,6	4165466,9	150,1	304981,1	4165463,2	149,7	800,0	22,2	22,6	55,0	5,5	5,5	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 78/310





304981,1	4165463,2	149,7	304933,3	4165508,6	146,0	0,0	21,8	25,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304981,1	4165463,2	149,7	305040,9	4165406,5	146,9	0,0	21,8	24,2	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304981,1	4165463,2	149,7	304977,7	4165459,6	149,3	800,0	22,6	23,0	55,0	5,1	5,1	63,0	PV06
304977,7	4165459,6	149,3	304930,5	4165504,4	145,6	0,0	22,2	25,7	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304977,7	4165459,6	149,3	305032,5	4165407,5	146,9	0,0	22,2	24,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304977,7	4165459,6	149,3	304974,3	4165456,0	148,9	800,0	23,0	23,3	55,0	4,6	4,6	63,0	PV06
304974,3	4165456,0	148,9	304929,3	4165498,7	145,8	0,0	22,5	25,5	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304974,3	4165456,0	148,9	305023,7	4165409,1	146,9	0,0	22,5	24,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304974,3	4165456,0	148,9	304970,8	4165452,4	148,6	800,0	23,3	23,7	55,0	4,2	4,2	63,0	PV06
304970,8	4165452,4	148,6	304927,0	4165493,9	145,8	0,0	22,9	25,5	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304970,8	4165452,4	148,6	305015,4	4165410,0	146,9	0,0	22,9	24,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304970,8	4165452,4	148,6	304967,4	4165448,7	148,2	800,0	23,7	24,0	55,0	3,9	3,9	63,0	PV06
304967,4	4165448,7	148,2	304923,5	4165490,4	145,5	0,0	23,2	25,8	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304967,4	4165448,7	148,2	305010,4	4165407,9	146,6	0,0	23,2	24,7	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304967,4	4165448,7	148,2	304963,9	4165445,1	147,9	800,0	24,0	24,3	55,0	3,5	3,5	63,0	PV06
304963,9	4165445,1	147,9	304918,7	4165488,0	145,0	0,0	23,5	26,2	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304963,9	4165445,1	147,9	305005,9	4165405,3	146,3	0,0	23,5	25,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304963,9	4165445,1	147,9	304960,5	4165441,5	147,5	800,0	24,3	24,7	55,0	3,1	3,1	63,0	PV06
304960,5	4165441,5	147,5	304913,7	4165485,9	144,6	0,0	23,9	26,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304960,5	4165441,5	147,5	305000,8	4165403,2	146,1	0,0	23,9	25,2	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304960,5	4165441,5	147,5	304957,0	4165437,9	147,1	800,0	24,7	25,1	55,0	2,7	2,7	63,0	PV06
304957,0	4165437,9	147,1	304909,7	4165482,7	144,3	0,0	24,3	27,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304957,0	4165437,9	147,1	304995,6	4165401,2	145,9	0,0	24,3	25,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304957,0	4165437,9	147,1	304953,6	4165434,2	146,7	800,0	25,1	25,5	55,0	2,4	2,4	63,0	PV06
304953,6	4165434,2	146,7	304909,6	4165476,0	144,4	0,0	24,7	26,9	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304953,6	4165434,2	146,7	304990,2	4165399,5	145,6	0,0	24,7	25,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 79/310





304953,6	4165434,2	146,7	304950,1	4165430,6	146,3	800,0	25,5	25,9	55,0	2,0	2,0	63,0	PV06
304950,1	4165430,6	146,3	304908,9	4165469,8	144,4	0,0	25,1	26,8	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304950,1	4165430,6	146,3	304984,0	4165398,5	145,4	0,0	25,1	25,9	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304950,1	4165430,6	146,3	304946,7	4165427,0	145,8	800,0	25,9	26,4	55,0	1,7	1,7	63,0	PV06
304946,7	4165427,0	145,8	304906,4	4165465,3	144,3	0,0	25,6	27,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304946,7	4165427,0	145,8	304976,0	4165399,2	145,3	0,0	25,6	26,0	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304946,7	4165427,0	145,8	304943,3	4165423,4	145,4	800,0	26,4	26,8	55,0	1,4	1,4	63,0	PV06
304943,3	4165423,4	145,4	304903,4	4165461,2	144,0	0,0	26,0	27,2	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304943,3	4165423,4	145,4	304968,7	4165399,2	145,2	0,0	26,0	26,1	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304943,3	4165423,4	145,4	304939,8	4165419,7	145,0	800,0	26,8	27,2	55,0	1,1	1,1	63,0	PV06
304939,8	4165419,7	145,0	304902,9	4165454,8	143,9	0,0	26,4	27,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304939,8	4165419,7	145,0	304962,4	4165398,3	145,0	0,0	26,4	26,3	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304939,8	4165419,7	145,0	304936,4	4165416,1	144,5	800,0	27,2	27,6	55,0	0,9	0,9	63,0	PV06
304936,4	4165416,1	144,5	304903,5	4165447,3	143,6	0,0	26,8	27,7	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304936,4	4165416,1	144,5	304953,6	4165399,7	144,8	0,0	26,8	26,5	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304936,4	4165416,1	144,5	304932,9	4165412,5	144,2	800,0	27,6	28,0	55,0	0,7	0,7	63,0	PV06
304932,9	4165412,5	144,2	304901,7	4165442,1	143,2	0,0	27,2	28,1	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304932,9	4165412,5	144,2	304946,2	4165399,9	144,5	0,0	27,2	26,8	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304932,9	4165412,5	144,2	304929,5	4165408,9	143,8	800,0	28,0	28,3	55,0	0,5	0,5	63,0	PV06
304929,5	4165408,9	143,8	304899,1	4165437,7	142,7	0,0	27,5	28,6	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304929,5	4165408,9	143,8	304938,3	4165400,5	144,1	0,0	27,5	27,2	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304929,5	4165408,9	143,8	304926,0	4165405,2	143,6	800,0	28,3	28,6	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
304926,0	4165405,2	143,6	304896,6	4165433,2	142,3	0,0	27,8	29,0	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304926,0	4165405,2	143,6	304930,2	4165401,3	143,7	0,0	27,8	27,6	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304926,0	4165405,2	143,6	304917,6	4165406,3	143,2	800,0	28,6	28,9	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304917,6	4165406,3	143,2	304893,7	4165429,0	142,0	0,0	28,1	29,3	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 80/310





304917,6	4165406,3	143,2	304905,9	4165410,5	143,0	800,0	28,9	29,2	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
304905,9	4165410,5	143,0	304891,4	4165424,3	141,8	0,0	28,4	29,5	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN

Núm. Zona 5

Flow : 25,25 (m³/h) Pressure Upstream: 23,7 Downstream: 23,0 (m)

Run Type : Normal Analysis

Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure (m) End	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
304803,0	4165777,1	158,3	304804,6	4165775,5	158,3	800,0	23,0	23,0	55,0	25,2	25,2	90,0	PV06
304804,6	4165775,5	158,3	304963,5	4165624,7	151,5	0,0	22,2	23,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304804,6	4165775,5	158,3	304801,2	4165771,9	158,3	800,0	23,0	22,9	55,0	24,6	24,6	90,0	PV06
304801,2	4165771,9	158,3	304961,8	4165619,4	151,2	0,0	22,1	23,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304801,2	4165771,9	158,3	304797,8	4165768,3	158,2	800,0	22,9	22,9	55,0	23,9	23,9	90,0	PV06
304797,8	4165768,3	158,2	304961,8	4165612,5	150,7	0,0	22,1	23,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304797,8	4165768,3	158,2	304794,3	4165764,6	158,1	800,0	22,9	22,9	55,0	23,2	23,2	90,0	PV06
304794,3	4165764,6	158,1	304960,8	4165606,6	150,5	0,0	22,1	23,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304794,3	4165764,6	158,1	304790,9	4165761,0	158,1	800,0	22,9	22,9	55,0	22,5	22,5	90,0	PV06
304790,9	4165761,0	158,1	304959,5	4165600,9	150,3	0,0	22,1	23,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304790,9	4165761,0	158,1	304787,4	4165757,4	158,0	800,0	22,9	22,9	55,0	21,8	21,8	90,0	PV06
304787,4	4165757,4	158,0	304957,7	4165595,7	150,1	0,0	22,1	23,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304787,4	4165757,4	158,0	304784,0	4165753,7	158,0	800,0	22,9	22,7	55,0	21,1	21,1	75,0	PV06
304784,0	4165753,7	158,0	304957,0	4165589,6	149,6	0,0	21,9	23,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304784,0	4165753,7	158,0	304780,6	4165750,1	158,0	800,0	22,7	22,6	55,0	20,3	20,3	75,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 81/310





304780,6	4165750,1	158,0	304956,2	4165583,4	149,1	0,0	21,8	23,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304780,6	4165750,1	158,0	304777,1	4165746,5	158,0	800,0	22,6	22,5	55,0	19,6	19,6	75,0	PV06
304777,1	4165746,5	158,0	304954,6	4165578,0	148,9	0,0	21,7	23,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304777,1	4165746,5	158,0	304773,7	4165742,9	158,0	800,0	22,5	22,4	55,0	18,8	18,8	75,0	PV06
304773,7	4165742,9	158,0	304951,5	4165574,1	148,7	0,0	21,6	23,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304773,7	4165742,9	158,0	304770,2	4165739,2	158,0	800,0	22,4	22,3	55,0	18,1	18,1	75,0	PV06
304770,2	4165739,2	158,0	304948,0	4165570,6	148,7	0,0	21,5	23,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304770,2	4165739,2	158,0	304766,8	4165735,6	158,0	800,0	22,3	22,2	55,0	17,3	17,3	75,0	PV06
304766,8	4165735,6	158,0	304945,3	4165566,2	148,4	0,0	21,4	23,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304766,8	4165735,6	158,0	304763,3	4165732,0	158,0	800,0	22,2	22,1	55,0	16,6	16,6	75,0	PV06
304763,3	4165732,0	158,0	304942,7	4165561,7	148,2	0,0	21,3	23,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304763,3	4165732,0	158,0	304759,9	4165728,4	157,9	800,0	22,1	22,0	55,0	15,8	15,8	75,0	PV06
304759,9	4165728,4	157,9	304939,6	4165557,8	148,0	0,0	21,2	23,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304759,9	4165728,4	157,9	304756,5	4165724,7	157,9	800,0	22,0	22,0	55,0	15,0	15,0	75,0	PV06
304756,5	4165724,7	157,9	304937,3	4165553,1	147,8	0,0	21,2	23,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304756,5	4165724,7	157,9	304753,0	4165721,1	157,8	800,0	22,0	21,9	55,0	14,3	14,3	63,0	PV06
304753,0	4165721,1	157,8	304935,0	4165548,4	147,4	0,0	21,1	23,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304753,0	4165721,1	157,8	304749,6	4165717,5	157,7	800,0	21,9	21,8	55,0	13,5	13,5	63,0	PV06
304749,6	4165717,5	157,7	304932,4	4165544,0	147,1	0,0	21,0	23,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304749,6	4165717,5	157,7	304746,1	4165713,9	157,6	800,0	21,8	21,8	55,0	12,7	12,7	63,0	PV06
304746,1	4165713,9	157,6	304928,3	4165541,0	147,1	0,0	21,0	23,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304746,1	4165713,9	157,6	304742,7	4165710,2	157,6	800,0	21,8	21,7	55,0	11,9	11,9	63,0	PV06
304742,7	4165710,2	157,6	304924,4	4165537,7	147,1	0,0	20,9	23,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304742,7	4165710,2	157,6	304739,2	4165706,6	157,5	800,0	21,7	21,7	55,0	11,2	11,2	63,0	PV06
304739,2	4165706,6	157,5	304922,2	4165533,0	146,9	0,0	20,9	23,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304739,2	4165706,6	157,5	304735,8	4165703,0	157,4	800,0	21,7	21,7	55,0	10,4	10,4	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 82/310





304735,8	4165703,0	157,4	304923,5	4165524,8	146,1	0,0	20,9	23,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304735,8	4165703,0	157,4	304732,4	4165699,3	157,3	800,0	21,7	21,7	55,0	9,6	9,6	63,0	PV06
304732,4	4165699,3	157,3	304921,1	4165520,3	145,7	0,0	20,9	23,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304732,4	4165699,3	157,3	304728,9	4165695,7	157,1	800,0	21,7	21,8	55,0	8,8	8,8	63,0	PV06
304728,9	4165695,7	157,1	304917,9	4165516,4	145,3	0,0	21,0	23,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304728,9	4165695,7	157,1	304725,5	4165692,1	157,0	800,0	21,8	21,9	55,0	8,0	8,0	63,0	PV06
304725,5	4165692,1	157,0	304908,8	4165518,1	145,9	0,0	21,1	24,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304725,5	4165692,1	157,0	304722,0	4165688,5	156,8	800,0	21,9	22,0	55,0	7,2	7,2	63,0	PV06
304722,0	4165688,5	156,8	304897,2	4165522,2	146,7	0,0	21,2	24,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304722,0	4165688,5	156,8	304718,6	4165684,8	156,7	800,0	22,0	22,1	55,0	6,5	6,5	63,0	PV06
304718,6	4165684,8	156,7	304886,4	4165525,5	147,6	0,0	21,3	23,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304718,6	4165684,8	156,7	304715,2	4165681,2	156,5	800,0	22,1	22,3	55,0	5,8	5,8	63,0	PV06
304715,2	4165681,2	156,5	304877,0	4165527,6	148,4	0,0	21,5	23,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304715,2	4165681,2	156,5	304711,7	4165677,6	156,2	800,0	22,3	22,5	55,0	5,1	5,1	63,0	PV06
304711,7	4165677,6	156,2	304863,5	4165533,5	149,8	0,0	21,7	23,3	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304711,7	4165677,6	156,2	304708,3	4165674,0	156,0	800,0	22,5	22,7	55,0	4,4	4,4	63,0	PV06
304708,3	4165674,0	156,0	304854,1	4165535,5	150,5	0,0	21,9	23,1	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304708,3	4165674,0	156,0	304704,8	4165670,3	155,8	800,0	22,7	22,9	55,0	3,8	3,8	63,0	PV06
304704,8	4165670,3	155,8	304844,5	4165537,7	151,3	0,0	22,1	22,8	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304704,8	4165670,3	155,8	304701,4	4165666,7	155,6	800,0	22,9	23,1	55,0	3,2	3,2	63,0	PV06
304701,4	4165666,7	155,6	304834,1	4165540,7	152,0	0,0	22,3	22,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304701,4	4165666,7	155,6	304697,9	4165663,1	155,4	800,0	23,1	23,3	55,0	2,7	2,7	63,0	PV06
304697,9	4165663,1	155,4	304705,6	4165648,9	155,8	800,0	23,3	22,9	55,0	2,1	2,1	63,0	PV06
304705,6	4165648,9	155,8	304808,6	4165551,2	153,6	0,0	22,1	22,7	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304705,6	4165648,9	155,8	304704,2	4165643,3	155,8	800,0	22,9	22,9	55,0	1,7	1,7	63,0	PV06
304704,2	4165643,3	155,8	304799,3	4165553,1	153,9	0,0	22,1	22,7	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 83/310



<div>  <div> Irricad Version 21.3 <div> Zone Design Pipe Report <div>31/12/2025</div> </div> </div> </div>													
304704,2	4165643,3	155,8	304702,2	4165638,4	155,7	800,0	22,9	22,9	55,0	1,3	1,3	63,0	PV06
304702,2	4165638,4	155,7	304790,0	4165555,1	154,2	0,0	22,1	22,6	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304702,2	4165638,4	155,7	304700,1	4165633,5	155,7	800,0	22,9	23,0	55,0	0,9	0,9	63,0	PV06
304700,1	4165633,5	155,7	304780,9	4165556,8	154,6	0,0	22,2	22,4	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304700,1	4165633,5	155,7	304698,6	4165628,0	155,7	800,0	23,0	23,0	55,0	0,6	0,6	63,0	PV06
304698,6	4165628,0	155,7	304772,1	4165558,2	155,0	0,0	22,2	22,3	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304698,6	4165628,0	155,7	304697,8	4165621,8	155,7	800,0	23,0	22,9	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
304697,8	4165621,8	155,7	304763,4	4165559,6	155,4	0,0	22,1	22,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304697,9	4165663,1	155,4	304817,9	4165549,3	153,3	0,0	22,5	22,1	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN

<div> <div>Núm. Zona 6</div> <div> <div>Flow : 18,72 (m³/h)</div> <div>Pressure Upstream: 20,4</div> <div>Downstream: 20,0 (m)</div> </div> <div>Run Type : Normal Analysis</div> </div>													
Pipes													
X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure (m) End	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
304800,0	4165779,7	158,3	304798,8	4165781,0	158,3	800,0	20,0	20,0	55,0	18,7	18,7	75,0	PV06
304798,8	4165781,0	158,3	304609,0	4165961,2	150,3	0,0	19,2	18,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304798,8	4165781,0	158,3	304795,4	4165777,4	158,3	800,0	20,0	19,9	55,0	17,9	17,9	75,0	PV06
304795,4	4165777,4	158,3	304605,3	4165957,8	150,2	0,0	19,1	18,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304795,4	4165777,4	158,3	304792,0	4165773,8	158,2	800,0	19,9	19,9	55,0	17,1	17,1	75,0	PV06
304792,0	4165773,8	158,2	304601,6	4165954,4	150,0	0,0	19,1	18,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304792,0	4165773,8	158,2	304788,5	4165770,1	158,1	800,0	19,9	19,9	55,0	16,3	16,3	75,0	PV06
304788,5	4165770,1	158,1	304597,9	4165951,0	149,9	0,0	19,1	18,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN

Page 29

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 84/310





304788,5	4165770,1	158,1	304785,1	4165766,5	158,0	800,0	19,9	19,8	55,0	15,5	15,5	75,0	PV06
304785,1	4165766,5	158,0	304594,2	4165947,6	149,6	0,0	19,0	18,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304785,1	4165766,5	158,0	304781,6	4165762,9	158,0	800,0	19,8	19,7	55,0	14,7	14,7	63,0	PV06
304781,6	4165762,9	158,0	304590,5	4165944,2	149,4	0,0	18,9	18,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304781,6	4165762,9	158,0	304778,2	4165759,3	157,9	800,0	19,7	19,6	55,0	13,9	13,9	63,0	PV06
304778,2	4165759,3	157,9	304586,9	4165940,8	149,2	0,0	18,8	18,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304778,2	4165759,3	157,9	304774,8	4165755,6	157,9	800,0	19,6	19,5	55,0	13,1	13,1	63,0	PV06
304774,8	4165755,6	157,9	304583,2	4165937,5	149,0	0,0	18,7	18,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304774,8	4165755,6	157,9	304771,3	4165752,0	157,9	800,0	19,5	19,3	55,0	12,3	12,3	63,0	PV06
304771,3	4165752,0	157,9	304579,5	4165934,1	148,7	0,0	18,5	18,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304771,3	4165752,0	157,9	304767,9	4165748,4	157,9	800,0	19,3	19,3	55,0	11,4	11,4	63,0	PV06
304767,9	4165748,4	157,9	304575,8	4165930,7	148,5	0,0	18,5	18,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304767,9	4165748,4	157,9	304764,4	4165744,7	157,9	800,0	19,3	19,2	55,0	10,6	10,6	63,0	PV06
304764,4	4165744,7	157,9	304572,1	4165927,3	148,3	0,0	18,4	18,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304764,4	4165744,7	157,9	304761,0	4165741,1	157,8	800,0	19,2	19,1	55,0	9,8	9,8	63,0	PV06
304761,0	4165741,1	157,8	304579,5	4165913,3	148,8	0,0	18,3	19,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304761,0	4165741,1	157,8	304757,5	4165737,5	157,8	800,0	19,1	19,1	55,0	9,0	9,0	63,0	PV06
304757,5	4165737,5	157,8	304576,0	4165909,8	148,5	0,0	18,3	19,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304757,5	4165737,5	157,8	304754,1	4165733,9	157,8	800,0	19,1	19,0	55,0	8,3	8,3	63,0	PV06
304754,1	4165733,9	157,8	304572,4	4165906,4	148,1	0,0	18,2	19,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304754,1	4165733,9	157,8	304750,7	4165730,2	157,7	800,0	19,0	19,0	55,0	7,5	7,5	63,0	PV06
304750,7	4165730,2	157,7	304568,8	4165902,9	147,8	0,0	18,2	20,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304750,7	4165730,2	157,7	304747,2	4165726,6	157,7	800,0	19,0	19,0	55,0	6,7	6,7	63,0	PV06
304747,2	4165726,6	157,7	304553,7	4165910,3	146,9	0,0	18,2	19,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304747,2	4165726,6	157,7	304743,8	4165723,0	157,6	800,0	19,0	19,1	55,0	5,9	5,9	63,0	PV06
304743,8	4165723,0	157,6	304550,0	4165906,9	146,6	0,0	18,3	19,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 85/310





304743,8	4165723,0	157,6	304742,1	4165721,2	157,6	800,0	19,1	19,1	55,0	5,1	5,1	63,0	PV06
304742,1	4165721,2	157,6	304740,3	4165719,4	157,5	800,0	19,1	19,1	55,0	5,0	5,0	63,0	PV06
304740,3	4165719,4	157,5	304579,6	4165871,9	148,4	0,0	18,3	21,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304740,3	4165719,4	157,5	304736,9	4165715,7	157,4	800,0	19,1	19,2	55,0	4,3	4,3	63,0	PV06
304736,9	4165715,7	157,4	304613,0	4165833,3	151,7	0,0	18,4	21,4	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304736,9	4165715,7	157,4	304733,4	4165712,1	157,4	800,0	19,2	19,3	55,0	3,8	3,8	63,0	PV06
304733,4	4165712,1	157,4	304615,3	4165824,3	152,1	0,0	18,5	21,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304733,4	4165712,1	157,4	304730,0	4165708,5	157,3	800,0	19,3	19,3	55,0	3,3	3,3	63,0	PV06
304730,0	4165708,5	157,3	304616,3	4165816,4	152,4	0,0	18,5	21,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304730,0	4165708,5	157,3	304726,6	4165704,9	157,2	800,0	19,3	19,4	55,0	2,8	2,8	63,0	PV06
304726,6	4165704,9	157,2	304617,3	4165808,6	152,6	0,0	18,6	21,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304726,6	4165704,9	157,2	304723,1	4165701,2	157,0	800,0	19,4	19,6	55,0	2,3	2,3	63,0	PV06
304723,1	4165701,2	157,0	304623,8	4165795,5	153,0	0,0	18,8	21,3	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304723,1	4165701,2	157,0	304719,7	4165697,6	156,9	800,0	19,6	19,7	55,0	1,9	1,9	63,0	PV06
304719,7	4165697,6	156,9	304626,9	4165785,6	153,2	0,0	18,9	21,4	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304719,7	4165697,6	156,9	304716,2	4165694,0	156,7	800,0	19,7	19,9	55,0	1,5	1,5	63,0	PV06
304716,2	4165694,0	156,7	304640,8	4165765,6	154,1	0,0	19,1	21,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304716,2	4165694,0	156,7	304712,8	4165690,3	156,5	800,0	19,9	20,1	55,0	1,2	1,2	63,0	PV06
304712,8	4165690,3	156,5	304644,7	4165755,0	154,2	0,0	19,3	21,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304712,8	4165690,3	156,5	304709,4	4165686,7	156,3	800,0	20,1	20,3	55,0	0,9	0,9	63,0	PV06
304709,4	4165686,7	156,3	304647,3	4165745,6	154,2	0,0	19,5	21,3	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304709,4	4165686,7	156,3	304705,9	4165683,1	156,0	800,0	20,3	20,5	55,0	0,6	0,6	63,0	PV06
304705,9	4165683,1	156,0	304650,3	4165735,9	154,1	0,0	19,7	21,5	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304705,9	4165683,1	156,0	304702,5	4165679,5	155,8	800,0	20,5	20,8	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
304702,5	4165679,5	155,8	304667,0	4165713,1	154,4	0,0	20,0	21,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304702,5	4165679,5	155,8	304699,0	4165675,8	155,5	800,0	20,8	21,0	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UAE6AXZ

PÁG. 86/310





304699,0	4165675,8	155,5	304669,6	4165703,7	154,3	0,0	20,2	21,4	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304699,0	4165675,8	155,5	304695,6	4165672,2	155,3	800,0	21,0	21,3	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
304695,6	4165672,2	155,3	304673,3	4165693,3	154,3	0,0	20,5	21,5	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304695,6	4165672,2	155,3	304690,8	4165669,9	155,0	800,0	21,3	21,6	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
304690,8	4165669,9	155,0	304682,5	4165677,7	154,6	0,0	20,8	21,2	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304742,1	4165721,2	157,6	304560,2	4165893,0	146,8	800,0	19,1	29,4	36,0	0,1	0,1	20,0	P04
304560,2	4165893,0	146,8	304558,9	4165891,6	146,7	800,0	29,4	29,5	36,0	0,1	0,1	20,0	P04
304558,9	4165891,6	146,7	304546,4	4165903,5	146,3	0,0	28,7	29,1	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304558,9	4165891,6	146,7	304550,5	4165892,7	146,2	800,0	29,5	30,0	36,0	0,0	0,0	20,0	P04
304550,5	4165892,7	146,2	304542,7	4165900,1	146,0	0,0	29,2	29,4	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304550,5	4165892,7	146,2	304542,0	4165893,8	145,7	800,0	30,0	30,4	36,0	0,0	0,0	20,0	P04
304542,0	4165893,8	145,7	304539,0	4165896,7	145,6	0,0	29,6	29,7	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN

Núm. Zona 7

Flow : 35,24 (m³/h) Pressure Upstream: 18,3 Downstream: 17,9 (m)

Run Type : Normal Analysis

Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure (m) End	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
304669,5	4165680,6	153,6	304665,3	4165679,1	153,3	800,0	17,9	18,1	55,0	35,2	35,2	110,0	PV06
304665,3	4165679,1	153,3	304506,0	4165792,9	148,3	0,0	17,3	18,4	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304665,3	4165679,1	153,3	304659,9	4165691,6	153,1	800,0	18,1	18,2	55,0	32,7	32,7	110,0	PV06
304659,9	4165691,6	153,1	304510,0	4165798,6	148,4	0,0	17,4	18,8	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304659,9	4165691,6	153,1	304656,4	4165702,7	153,2	800,0	18,2	17,9	55,0	32,1	32,1	110,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 87/310





304656,4	4165702,7	153,2	304514,1	4165804,3	148,4	0,0	17,1	19,1	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304656,4	4165702,7	153,2	304642,9	4165720,9	152,9	800,0	17,9	18,1	55,0	31,6	31,6	110,0	PV06
304642,9	4165720,9	152,9	304518,2	4165810,0	148,5	0,0	17,3	19,7	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304642,9	4165720,9	152,9	304637,2	4165733,6	153,0	800,0	18,1	17,9	55,0	31,1	31,1	110,0	PV06
304637,2	4165733,6	153,0	304522,2	4165815,7	148,5	0,0	17,1	20,0	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304637,2	4165733,6	153,0	304634,2	4165744,4	153,1	800,0	17,9	17,6	55,0	30,7	30,7	110,0	PV06
304634,2	4165744,4	153,1	304526,3	4165821,4	148,5	0,0	16,8	20,1	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304634,2	4165744,4	153,1	304631,1	4165755,2	153,2	800,0	17,6	17,3	55,0	30,2	30,2	90,0	PV06
304631,1	4165755,2	153,2	304530,4	4165827,1	148,4	0,0	16,5	20,2	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304631,1	4165755,2	153,2	304618,7	4165772,7	152,8	800,0	17,3	17,2	55,0	29,9	29,9	90,0	PV06
304618,7	4165772,7	152,8	304534,4	4165832,8	148,3	0,0	16,4	20,3	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304618,7	4165772,7	152,8	304613,5	4165785,0	152,7	800,0	17,2	17,0	55,0	29,5	29,5	90,0	PV06
304613,5	4165785,0	152,7	304538,5	4165838,5	148,1	0,0	16,2	20,3	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304613,5	4165785,0	152,7	304607,7	4165797,7	152,5	800,0	17,0	16,8	55,0	29,3	29,3	90,0	PV06
304607,7	4165797,7	152,5	304542,6	4165844,2	147,9	0,0	16,0	20,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304607,7	4165797,7	152,5	304604,2	4165808,8	152,3	800,0	16,8	16,8	55,0	29,0	29,0	90,0	PV06
304604,2	4165808,8	152,3	304546,6	4165849,9	147,6	0,0	16,0	20,5	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304604,2	4165808,8	152,3	304602,9	4165818,3	152,0	800,0	16,8	16,9	55,0	28,8	28,8	90,0	PV06
304602,9	4165818,3	152,0	304550,7	4165855,6	147,3	0,0	16,1	20,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304602,9	4165818,3	152,0	304600,9	4165828,4	151,6	800,0	16,9	17,1	55,0	28,6	28,6	90,0	PV06
304600,9	4165828,4	151,6	304554,7	4165861,3	147,1	0,0	16,3	20,7	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304600,9	4165828,4	151,6	304575,4	4165855,2	148,8	800,0	17,1	19,1	55,0	28,4	28,4	90,0	PV06
304575,4	4165855,2	148,8	304558,8	4165867,0	146,9	0,0	18,3	20,2	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304575,4	4165855,2	148,8	304566,2	4165870,4	147,3	800,0	19,1	20,2	55,0	28,4	28,4	90,0	PV06
304566,2	4165870,4	147,3	304562,9	4165872,7	147,0	0,0	19,4	19,7	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304566,2	4165870,4	147,3	304564,2	4165874,1	147,0	800,0	20,2	20,3	55,0	28,3	28,3	90,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 88/310





304564,2	4165874,1	147,0	304556,4	4165877,4	146,4	800,0	20,3	20,7	55,0	28,3	28,3	90,0	PV06
304556,4	4165877,4	146,4	304555,3	4165878,1	146,3	0,0	19,9	20,0	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304556,4	4165877,4	146,4	304552,3	4165871,7	146,4	800,0	20,7	20,6	55,0	28,3	28,3	90,0	PV06
304552,3	4165871,7	146,4	304541,1	4165879,7	145,6	0,0	19,8	20,5	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304552,3	4165871,7	146,4	304548,2	4165866,0	146,5	800,0	20,6	20,3	55,0	28,3	28,3	90,0	PV06
304548,2	4165866,0	146,5	304526,8	4165881,3	144,9	0,0	19,5	21,1	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304548,2	4165866,0	146,5	304544,2	4165860,3	146,7	800,0	20,3	20,0	55,0	28,2	28,2	90,0	PV06
304544,2	4165860,3	146,7	304516,9	4165879,8	144,4	0,0	19,2	21,4	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304544,2	4165860,3	146,7	304540,1	4165854,6	147,0	800,0	20,0	19,5	55,0	28,1	28,1	90,0	PV06
304540,1	4165854,6	147,0	304510,0	4165876,1	144,1	0,0	18,7	21,6	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304540,1	4165854,6	147,0	304536,0	4165848,9	147,2	800,0	19,5	19,2	55,0	28,0	28,0	90,0	PV06
304536,0	4165848,9	147,2	304503,8	4165871,9	143,9	0,0	18,4	21,6	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304536,0	4165848,9	147,2	304532,0	4165843,2	147,4	800,0	19,2	18,8	55,0	27,9	27,9	90,0	PV06
304532,0	4165843,2	147,4	304497,5	4165867,8	143,6	0,0	18,0	21,8	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304532,0	4165843,2	147,4	304527,9	4165837,5	147,7	800,0	18,8	18,4	55,0	27,7	27,7	90,0	PV06
304527,9	4165837,5	147,7	304491,4	4165863,6	143,3	0,0	17,6	21,9	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304527,9	4165837,5	147,7	304523,9	4165831,8	147,8	800,0	18,4	18,1	55,0	27,6	27,6	90,0	PV06
304523,9	4165831,8	147,8	304485,5	4165859,2	143,0	0,0	17,3	22,1	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304523,9	4165831,8	147,8	304519,8	4165826,1	147,9	800,0	18,1	17,9	55,0	27,5	27,5	90,0	PV06
304519,8	4165826,1	147,9	304479,5	4165854,8	142,6	0,0	17,1	22,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304519,8	4165826,1	147,9	304515,7	4165820,4	148,0	800,0	17,9	17,7	55,0	27,3	27,3	90,0	PV06
304515,7	4165820,4	148,0	304474,8	4165849,6	142,5	0,0	16,9	22,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304515,7	4165820,4	148,0	304511,7	4165814,7	147,9	800,0	17,7	17,6	55,0	27,1	27,1	90,0	PV06
304511,7	4165814,7	147,9	304468,5	4165845,5	142,2	0,0	16,8	22,5	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304511,7	4165814,7	147,9	304507,6	4165809,0	147,9	800,0	17,6	17,5	55,0	27,0	27,0	90,0	PV06
304507,6	4165809,0	147,9	304459,7	4165843,2	141,7	0,0	16,7	22,7	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 89/310





304507,6	4165809,0	147,9	304503,5	4165803,3	147,9	800,0	17,5	17,4	55,0	26,8	26,8	90,0	PV06
304503,5	4165803,3	147,9	304452,2	4165840,0	141,5	0,0	16,6	22,8	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304503,5	4165803,3	147,9	304499,5	4165797,6	147,8	800,0	17,4	17,3	55,0	26,6	26,6	90,0	PV06
304499,5	4165797,6	147,8	304445,3	4165836,3	141,4	0,0	16,5	22,7	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304499,5	4165797,6	147,8	304495,4	4165791,9	147,8	800,0	17,3	17,2	55,0	26,4	26,4	90,0	PV06
304495,4	4165791,9	147,8	304434,1	4165835,7	140,9	0,0	16,4	23,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304495,4	4165791,9	147,8	304491,3	4165786,2	147,8	800,0	17,2	17,1	55,0	26,2	26,2	90,0	PV06
304491,3	4165786,2	147,8	304421,6	4165836,0	140,3	0,0	16,3	23,4	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304491,3	4165786,2	147,8	304487,3	4165780,5	147,8	800,0	17,1	16,9	55,0	25,9	25,9	90,0	PV06
304487,3	4165780,5	147,8	304404,4	4165839,6	139,0	0,0	16,1	24,3	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304487,3	4165780,5	147,8	304483,2	4165774,8	147,7	800,0	16,9	16,9	55,0	25,6	25,6	90,0	PV06
304483,2	4165774,8	147,7	304393,6	4165838,8	138,4	0,0	16,1	24,6	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304483,2	4165774,8	147,7	304479,1	4165769,1	147,7	800,0	16,9	16,8	55,0	25,2	25,2	90,0	PV06
304479,1	4165769,1	147,7	304383,5	4165837,4	137,7	0,0	16,0	25,0	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304479,1	4165769,1	147,7	304475,1	4165763,4	147,5	800,0	16,8	16,9	55,0	22,1	22,1	90,0	PV06
304475,1	4165763,4	147,5	304371,7	4165837,2	137,0	0,0	16,1	25,4	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304475,1	4165763,4	147,5	304471,0	4165757,7	147,2	800,0	16,9	17,1	55,0	21,7	21,7	90,0	PV06
304471,0	4165757,7	147,2	304361,4	4165835,9	136,4	0,0	16,3	25,7	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304471,0	4165757,7	147,2	304466,9	4165752,0	146,9	800,0	17,1	17,4	55,0	21,3	21,3	90,0	PV06
304466,9	4165752,0	146,9	304351,4	4165834,6	135,9	0,0	16,6	25,9	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304466,9	4165752,0	146,9	304462,9	4165746,3	146,4	800,0	17,4	17,7	55,0	20,9	20,9	90,0	PV06
304462,9	4165746,3	146,4	304341,8	4165832,7	135,3	0,0	16,9	26,1	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304462,9	4165746,3	146,4	304458,8	4165740,6	145,8	800,0	17,7	18,2	55,0	20,4	20,4	90,0	PV06
304458,8	4165740,6	145,8	304333,4	4165830,1	134,7	0,0	17,4	26,5	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304458,8	4165740,6	145,8	304454,8	4165734,9	145,2	800,0	18,2	18,8	55,0	19,9	19,9	90,0	PV06
304454,8	4165734,9	145,2	304325,8	4165827,0	134,2	0,0	18,0	26,8	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UAE6AXZ

PÁG. 90/310





304454,8	4165734,9	145,2	304450,7	4165729,2	144,5	800,0	18,8	19,4	55,0	19,4	19,4	90,0	PV06
304450,7	4165729,2	144,5	304320,1	4165822,5	133,9	0,0	18,6	26,9	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304450,7	4165729,2	144,5	304446,6	4165723,5	143,7	800,0	19,4	20,1	55,0	18,9	18,9	90,0	PV06
304446,6	4165723,5	143,7	304313,9	4165818,3	133,6	0,0	19,3	27,0	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304446,6	4165723,5	143,7	304442,6	4165717,8	142,9	800,0	20,1	20,8	55,0	18,4	18,4	90,0	PV06
304442,6	4165717,8	142,9	304307,8	4165814,0	133,3	0,0	20,0	27,1	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304442,6	4165717,8	142,9	304438,5	4165712,1	142,0	800,0	20,8	21,7	55,0	17,9	17,9	90,0	PV06
304438,5	4165712,1	142,0	304301,7	4165809,8	133,0	0,0	20,9	27,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304438,5	4165712,1	142,0	304434,4	4165706,4	141,1	800,0	21,7	22,5	55,0	17,4	17,4	90,0	PV06
304434,4	4165706,4	141,1	304295,6	4165805,6	132,6	0,0	21,7	27,5	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304434,4	4165706,4	141,1	304430,4	4165700,7	140,1	800,0	22,5	23,4	55,0	16,9	16,9	90,0	PV06
304430,4	4165700,7	140,1	304289,1	4165801,6	132,0	0,0	22,6	27,9	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304430,4	4165700,7	140,1	304426,3	4165695,0	139,2	800,0	23,4	24,3	55,0	16,3	16,3	90,0	PV06
304426,3	4165695,0	139,2	304282,2	4165797,9	131,3	0,0	23,5	28,4	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304426,3	4165695,0	139,2	304422,2	4165689,3	138,4	800,0	24,3	25,1	55,0	15,8	15,8	90,0	PV06
304422,2	4165689,3	138,4	304277,0	4165793,0	130,9	0,0	24,3	28,7	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304422,2	4165689,3	138,4	304418,2	4165683,6	137,5	800,0	25,1	25,9	55,0	15,2	15,2	90,0	PV06
304418,2	4165683,6	137,5	304272,4	4165787,7	130,5	0,0	25,1	29,0	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304418,2	4165683,6	137,5	304414,1	4165677,9	136,7	800,0	25,9	26,4	55,0	14,7	14,7	63,0	PV06
304414,1	4165677,9	136,7	304270,3	4165780,6	130,6	0,0	25,6	28,7	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304414,1	4165677,9	136,7	304410,0	4165672,3	135,9	800,0	26,4	27,0	55,0	14,1	14,1	63,0	PV06
304410,0	4165672,3	135,9	304266,0	4165775,1	130,4	0,0	26,2	28,7	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304410,0	4165672,3	135,9	304403,4	4165668,4	135,2	800,0	27,0	27,4	55,0	13,6	13,6	63,0	PV06
304403,4	4165668,4	135,2	304257,5	4165772,6	129,4	0,0	26,6	29,3	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304403,4	4165668,4	135,2	304396,4	4165664,7	134,6	800,0	27,4	27,8	55,0	13,0	13,0	63,0	PV06
304396,4	4165664,7	134,6	304248,1	4165770,6	128,4	0,0	27,0	29,9	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 91/310





304396,4	4165664,7	134,6	304389,1	4165661,3	134,0	800,0	27,8	28,3	55,0	12,5	12,5	63,0	PV06
304389,1	4165661,3	134,0	304243,5	4165765,3	128,2	0,0	27,5	30,1	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304389,1	4165661,3	134,0	304381,8	4165657,9	133,5	800,0	28,3	28,5	55,0	11,9	11,9	63,0	PV06
304381,8	4165657,9	133,5	304241,0	4165758,6	128,3	0,0	27,7	30,1	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304381,8	4165657,9	133,5	304373,9	4165655,0	133,0	800,0	28,5	28,8	55,0	11,4	11,4	63,0	PV06
304373,9	4165655,0	133,0	304237,6	4165752,3	128,2	0,0	28,0	30,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304373,9	4165655,0	133,0	304365,2	4165652,6	132,5	800,0	28,8	29,2	55,0	10,9	10,9	63,0	PV06
304365,2	4165652,6	132,5	304232,8	4165747,2	127,9	0,0	28,4	30,5	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304365,2	4165652,6	132,5	304357,9	4165649,2	132,1	800,0	29,2	29,4	55,0	10,4	10,4	63,0	PV06
304357,9	4165649,2	132,1	304223,9	4165744,9	127,1	0,0	28,6	31,1	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304357,9	4165649,2	132,1	304349,2	4165646,8	131,6	800,0	29,4	29,7	55,0	9,9	9,9	63,0	PV06
304349,2	4165646,8	131,6	304212,8	4165744,2	126,2	0,0	28,9	31,8	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304349,2	4165646,8	131,6	304342,4	4165643,1	131,0	800,0	29,7	30,2	55,0	9,4	9,4	63,0	PV06
304342,4	4165643,1	131,0	304205,0	4165741,3	125,8	0,0	29,4	32,0	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304342,4	4165643,1	131,0	304335,7	4165639,3	130,7	800,0	30,2	30,4	55,0	8,8	8,8	63,0	PV06
304335,7	4165639,3	130,7	304195,6	4165739,4	125,1	0,0	29,6	32,4	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304335,7	4165639,3	130,7	304328,5	4165635,8	130,3	800,0	30,4	30,7	55,0	8,3	8,3	63,0	PV06
304328,5	4165635,8	130,3	304191,7	4165733,6	125,0	0,0	29,9	32,6	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304328,5	4165635,8	130,3	304321,4	4165632,3	129,7	800,0	30,7	31,2	55,0	7,8	7,8	63,0	PV06
304321,4	4165632,3	129,7	304190,6	4165725,7	125,2	0,0	30,4	32,6	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304321,4	4165632,3	129,7	304312,5	4165630,0	129,4	800,0	31,2	31,4	55,0	7,3	7,3	63,0	PV06
304312,5	4165630,0	129,4	304187,3	4165719,5	125,1	0,0	30,6	32,9	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304312,5	4165630,0	129,4	304305,2	4165626,7	129,0	800,0	31,4	31,7	55,0	6,8	6,8	63,0	PV06
304305,2	4165626,7	129,0	304182,6	4165714,2	125,0	0,0	30,9	33,1	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304305,2	4165626,7	129,0	304298,9	4165622,5	128,6	800,0	31,7	32,1	55,0	6,4	6,4	63,0	PV06
304298,9	4165622,5	128,6	304175,1	4165711,0	124,5	0,0	31,3	33,4	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 92/310





304298,9	4165622,5	128,6	304292,5	4165623,0	128,3	800,0	32,1	32,3	55,0	5,9	5,9	63,0	PV06
304292,5	4165623,0	128,3	304285,5	4165623,6	127,9	800,0	16,0	16,3	55,0	5,9	5,9	63,0	PV06
304285,5	4165623,6	127,9	304158,8	4165714,0	123,2	0,0	15,5	18,2	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304285,5	4165623,6	127,9	304265,3	4165629,3	127,0	800,0	16,3	17,1	55,0	5,4	5,4	63,0	PV06
304265,3	4165629,3	127,0	304139,5	4165719,2	121,6	0,0	16,3	19,7	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304265,3	4165629,3	127,0	304257,6	4165626,2	126,5	800,0	17,1	17,6	55,0	4,9	4,9	63,0	PV06
304257,6	4165626,2	126,5	304134,4	4165714,2	121,4	0,0	16,8	20,0	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304257,6	4165626,2	126,5	304249,9	4165623,2	126,0	800,0	17,6	18,1	55,0	4,5	4,5	63,0	PV06
304249,9	4165623,2	126,0	304124,0	4165713,1	120,7	0,0	17,3	20,4	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304249,9	4165623,2	126,0	304240,0	4165621,6	125,6	800,0	18,1	18,5	55,0	4,0	4,0	63,0	PV06
304240,0	4165621,6	125,6	304112,6	4165712,6	120,2	0,0	17,7	20,9	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304240,0	4165621,6	125,6	304228,2	4165621,5	125,1	800,0	18,5	18,9	55,0	3,5	3,5	63,0	PV06
304228,2	4165621,5	125,1	304105,0	4165709,4	119,9	0,0	18,1	21,4	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304228,2	4165621,5	125,1	304218,2	4165620,0	124,7	800,0	18,9	19,2	55,0	3,0	3,0	63,0	PV06
304218,2	4165620,0	124,7	304096,6	4165706,8	119,5	0,0	18,4	21,8	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304218,2	4165620,0	124,7	304208,9	4165618,0	124,4	800,0	19,2	19,5	55,0	2,6	2,6	63,0	PV06
304208,9	4165618,0	124,4	304088,7	4165703,9	119,1	0,0	18,7	22,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304208,9	4165618,0	124,4	304202,1	4165614,3	124,0	800,0	19,5	19,9	55,0	2,1	2,1	63,0	PV06
304202,1	4165614,3	124,0	304080,1	4165701,4	118,7	0,0	19,1	22,6	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304202,1	4165614,3	124,0	304198,7	4165608,1	123,6	800,0	19,9	20,4	55,0	1,7	1,7	63,0	PV06
304198,7	4165608,1	123,6	304071,6	4165698,9	118,3	0,0	19,6	22,7	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304198,7	4165608,1	123,6	304194,2	4165602,7	123,1	800,0	20,4	20,8	55,0	1,2	1,2	63,0	PV06
304194,2	4165602,7	123,1	304066,0	4165694,3	118,0	0,0	20,0	22,9	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304194,2	4165602,7	123,1	304188,4	4165598,3	122,7	800,0	20,8	21,2	55,0	0,7	0,7	63,0	PV06
304188,4	4165598,3	122,7	304127,2	4165642,0	119,5	0,0	20,4	23,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304188,4	4165598,3	122,7	304177,5	4165597,4	122,0	800,0	21,2	21,9	55,0	0,5	0,5	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 93/310





304177,5	4165597,4	122,0	304131,8	4165630,0	119,7	0,0	21,1	23,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304177,5	4165597,4	122,0	304169,7	4165594,4	121,3	800,0	21,9	22,6	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
304169,7	4165594,4	121,3	304135,7	4165618,7	119,7	0,0	21,8	23,4	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304169,7	4165594,4	121,3	304161,4	4165591,8	120,7	800,0	22,6	23,2	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304161,4	4165591,8	120,7	304138,4	4165608,1	119,6	0,0	22,4	23,5	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304161,4	4165591,8	120,7	304153,8	4165588,5	120,1	800,0	23,2	23,8	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
304153,8	4165588,5	120,1	304139,3	4165598,9	119,5	0,0	23,0	23,6	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304153,8	4165588,5	120,1	304146,3	4165585,3	119,6	800,0	23,8	24,3	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
304146,3	4165585,3	119,6	304139,9	4165589,9	119,4	0,0	23,5	23,8	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304479,1	4165769,1	147,7	304485,6	4165764,4	147,7	800,0	16,8	16,7	55,0	2,8	2,8	63,0	PV06
304485,6	4165764,4	147,7	304589,7	4165690,2	145,7	0,0	15,9	16,8	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304485,6	4165764,4	147,7	304481,6	4165758,7	147,5	800,0	16,7	17,0	55,0	2,4	2,4	63,0	PV06
304481,6	4165758,7	147,5	304575,7	4165691,5	144,6	0,0	16,2	18,2	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304481,6	4165758,7	147,5	304477,5	4165753,0	147,1	800,0	17,0	17,3	55,0	2,0	2,0	63,0	PV06
304477,5	4165753,0	147,1	304560,2	4165694,0	143,8	0,0	16,5	19,2	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304477,5	4165753,0	147,1	304473,5	4165747,3	146,7	800,0	17,3	17,8	55,0	1,7	1,7	63,0	PV06
304473,5	4165747,3	146,7	304551,2	4165691,9	143,2	0,0	17,0	20,0	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304473,5	4165747,3	146,7	304469,4	4165741,6	146,2	800,0	17,8	18,3	55,0	1,4	1,4	63,0	PV06
304469,4	4165741,6	146,2	304542,3	4165689,6	142,7	0,0	17,5	20,5	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304469,4	4165741,6	146,2	304465,3	4165735,9	145,6	800,0	18,3	18,9	55,0	1,1	1,1	63,0	PV06
304465,3	4165735,9	145,6	304532,8	4165687,8	142,3	0,0	18,1	21,0	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304465,3	4165735,9	145,6	304461,3	4165730,3	144,9	800,0	18,9	19,5	55,0	0,9	0,9	63,0	PV06
304461,3	4165730,3	144,9	304519,4	4165688,8	141,6	0,0	18,7	21,9	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304461,3	4165730,3	144,9	304457,2	4165724,6	144,2	800,0	19,5	20,2	55,0	0,7	0,7	63,0	PV06
304457,2	4165724,6	144,2	304505,0	4165690,4	140,3	0,0	19,4	23,2	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304457,2	4165724,6	144,2	304453,1	4165718,9	143,4	800,0	20,2	21,0	55,0	0,5	0,5	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026


VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UAE6AXZ

PÁG. 94/310



<div>  Irricad Version 21.3 <div>Zone Design Pipe Report</div> <div>31/12/2025</div> </div>													
304453,1	4165718,9	143,4	304491,3	4165691,6	139,4	0,0	20,2	24,2	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304453,1	4165718,9	143,4	304449,1	4165713,2	142,6	800,0	21,0	21,9	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
304449,1	4165713,2	142,6	304478,4	4165692,2	139,6	0,0	21,1	24,0	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304449,1	4165713,2	142,6	304445,0	4165707,5	141,6	800,0	21,9	22,8	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304445,0	4165707,5	141,6	304467,1	4165691,6	139,6	0,0	22,0	24,0	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304445,0	4165707,5	141,6	304440,9	4165701,8	140,6	800,0	22,8	23,8	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
304440,9	4165701,8	140,6	304457,3	4165690,0	139,2	0,0	23,0	24,5	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304440,9	4165701,8	140,6	304436,9	4165696,1	139,7	800,0	23,8	24,8	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
304436,9	4165696,1	139,7	304448,2	4165688,0	138,8	0,0	24,0	24,8	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304436,9	4165696,1	139,7	304432,8	4165690,4	138,7	800,0	24,8	25,7	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
304432,8	4165690,4	138,7	304439,2	4165685,8	138,4	0,0	24,9	25,2	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304432,8	4165690,4	138,7	304428,7	4165684,7	137,9	800,0	25,7	26,5	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
304428,7	4165684,7	137,9	304431,5	4165682,7	137,8	0,0	25,7	25,9	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304665,3	4165679,1	153,3	304661,8	4165674,6	153,0	800,0	18,1	18,4	55,0	2,0	2,0	63,0	PV06
304661,8	4165674,6	153,0	304655,1	4165677,8	152,4	800,0	18,4	19,1	55,0	2,0	2,0	63,0	PV06
304655,1	4165677,8	152,4	304501,9	4165787,2	148,2	0,0	18,3	18,8	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304655,1	4165677,8	152,4	304631,5	4165686,1	149,1	800,0	19,1	22,3	55,0	1,4	1,4	63,0	PV06
304631,5	4165686,1	149,1	304497,8	4165781,5	148,1	0,0	21,5	20,1	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304631,5	4165686,1	149,1	304616,9	4165687,9	148,1	800,0	22,3	23,3	55,0	0,9	0,9	63,0	PV06
304616,9	4165687,9	148,1	304493,8	4165775,8	148,0	0,0	22,5	20,6	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304616,9	4165687,9	148,1	304603,2	4165689,1	147,0	800,0	23,3	24,4	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
304603,2	4165689,1	147,0	304489,7	4165770,1	147,9	0,0	23,6	21,2	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304292,5	4165623,0	128,3	304292,5	4165623,0	128,3	800,0	32,3	16,0	0,0	5,9	5,9	40,0	BSP

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 95/310	



Núm. Zona 8

Flow : 15,85 (m³/h)

Pressure Upstream:

20,3

Downstream:

20,0 (m)

Run Type : Normal Analysis

Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure (m) End	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
304059,5	4166480,5	140,4	304061,0	4166479,0	140,4	800,0	20,0	20,0	55,0	15,8	15,8	75,0	PV06
304061,0	4166479,0	140,4	304240,4	4166310,3	137,7	0,0	19,2	14,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304061,0	4166479,0	140,4	304057,6	4166475,4	140,2	800,0	20,0	20,0	55,0	15,1	15,1	75,0	PV06
304057,6	4166475,4	140,2	304234,3	4166309,2	137,5	0,0	19,2	14,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304057,6	4166475,4	140,2	304054,2	4166471,7	140,0	800,0	20,0	20,1	55,0	14,3	14,3	63,0	PV06
304054,2	4166471,7	140,0	304228,7	4166307,5	137,3	0,0	19,3	14,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304054,2	4166471,7	140,0	304050,8	4166468,1	139,7	800,0	20,1	20,2	55,0	13,6	13,6	63,0	PV06
304050,8	4166468,1	139,7	304224,2	4166304,9	137,2	0,0	19,4	15,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304050,8	4166468,1	139,7	304047,3	4166464,5	139,4	800,0	20,2	20,4	55,0	12,9	12,9	63,0	PV06
304047,3	4166464,5	139,4	304220,1	4166302,0	137,0	0,0	19,6	15,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304047,3	4166464,5	139,4	304043,9	4166460,8	138,9	800,0	20,4	20,7	55,0	12,1	12,1	63,0	PV06
304043,9	4166460,8	138,9	304214,7	4166300,2	136,8	0,0	19,9	15,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304043,9	4166460,8	138,9	304040,5	4166457,2	138,4	800,0	20,7	21,1	55,0	11,4	11,4	63,0	PV06
304040,5	4166457,2	138,4	304207,4	4166300,2	136,6	0,0	20,3	16,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304040,5	4166457,2	138,4	304037,0	4166453,5	137,8	800,0	21,1	21,6	55,0	10,7	10,7	63,0	PV06
304037,0	4166453,5	137,8	304202,0	4166298,4	136,2	0,0	20,8	16,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304037,0	4166453,5	137,8	304033,6	4166449,9	137,1	800,0	21,6	22,2	55,0	10,0	10,0	63,0	PV06
304033,6	4166449,9	137,1	304197,1	4166296,1	135,9	0,0	21,4	16,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304033,6	4166449,9	137,1	304030,2	4166446,3	136,4	800,0	22,2	22,8	55,0	9,3	9,3	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 96/310





304030,2	4166446,3	136,4	304192,4	4166293,7	135,5	0,0	22,0	17,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304030,2	4166446,3	136,4	304026,8	4166442,6	135,8	800,0	22,8	23,4	55,0	8,7	8,7	63,0	PV06
304026,8	4166442,6	135,8	304187,8	4166291,1	135,0	0,0	22,6	17,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304026,8	4166442,6	135,8	304023,3	4166439,0	135,2	800,0	23,4	24,0	55,0	8,0	8,0	63,0	PV06
304023,3	4166439,0	135,2	304182,7	4166289,1	134,6	0,0	23,2	18,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304023,3	4166439,0	135,2	304019,9	4166435,3	134,5	800,0	24,0	24,5	55,0	7,3	7,3	63,0	PV06
304019,9	4166435,3	134,5	304177,1	4166287,5	134,2	0,0	23,7	18,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304019,9	4166435,3	134,5	304016,5	4166431,7	134,0	800,0	24,5	25,0	55,0	6,6	6,6	63,0	PV06
304016,5	4166431,7	134,0	304171,6	4166285,8	133,8	0,0	24,2	19,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304016,5	4166431,7	134,0	304013,1	4166428,0	133,5	800,0	25,0	25,5	55,0	6,0	6,0	63,0	PV06
304013,1	4166428,0	133,5	304165,5	4166284,6	133,5	0,0	24,7	19,9	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304013,1	4166428,0	133,5	304009,6	4166424,4	133,0	800,0	25,5	26,0	55,0	5,3	5,3	63,0	PV06
304009,6	4166424,4	133,0	304155,4	4166287,3	132,9	0,0	25,2	21,0	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304009,6	4166424,4	133,0	304006,2	4166420,8	132,5	800,0	26,0	26,4	55,0	4,7	4,7	63,0	PV06
304006,2	4166420,8	132,5	304122,5	4166311,4	131,5	0,0	25,6	24,4	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304006,2	4166420,8	132,5	304002,8	4166417,1	132,1	800,0	26,4	26,9	55,0	4,2	4,2	63,0	PV06
304002,8	4166417,1	132,1	304099,9	4166325,7	130,5	0,0	26,1	26,3	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304002,8	4166417,1	132,1	303999,4	4166413,5	131,6	800,0	26,9	27,3	55,0	3,8	3,8	63,0	PV06
303999,4	4166413,5	131,6	304093,4	4166325,0	129,8	0,0	26,5	27,1	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303999,4	4166413,5	131,6	303995,9	4166409,8	131,2	800,0	27,3	27,8	55,0	3,4	3,4	63,0	PV06
303995,9	4166409,8	131,2	304086,8	4166324,3	129,1	0,0	27,0	27,9	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303995,9	4166409,8	131,2	303992,5	4166406,2	130,7	800,0	27,8	28,2	55,0	3,0	3,0	63,0	PV06
303992,5	4166406,2	130,7	304077,8	4166325,9	128,4	0,0	27,4	28,8	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303992,5	4166406,2	130,7	303989,1	4166402,6	130,1	800,0	28,2	28,8	55,0	2,7	2,7	63,0	PV06
303989,1	4166402,6	130,1	304070,6	4166325,9	127,7	0,0	28,0	29,6	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303989,1	4166402,6	130,1	303985,7	4166398,9	129,5	800,0	28,8	29,3	55,0	2,3	2,3	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 97/310





303985,7	4166398,9	129,5	304056,0	4166332,8	126,9	0,0	28,5	30,6	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303985,7	4166398,9	129,5	303982,2	4166395,3	128,9	800,0	29,3	30,0	55,0	2,0	2,0	63,0	PV06
303982,2	4166395,3	128,9	304048,7	4166332,8	126,3	0,0	29,2	31,4	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303982,2	4166395,3	128,9	303980,6	4166393,5	128,6	800,0	30,0	30,3	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
303980,6	4166393,5	128,6	303978,8	4166391,6	128,2	800,0	15,0	15,4	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
303978,8	4166391,6	128,2	304043,2	4166331,0	125,7	0,0	14,6	16,6	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303978,8	4166391,6	128,2	303975,4	4166388,0	127,5	800,0	15,4	16,0	55,0	1,5	1,5	63,0	PV06
303975,4	4166388,0	127,5	304037,9	4166329,1	125,2	0,0	15,2	17,2	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303975,4	4166388,0	127,5	303972,0	4166384,3	126,8	800,0	16,0	16,7	55,0	1,2	1,2	63,0	PV06
303972,0	4166384,3	126,8	304030,5	4166329,3	124,8	0,0	15,9	17,7	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303972,0	4166384,3	126,8	303968,5	4166380,7	126,1	800,0	16,7	17,5	55,0	1,0	1,0	63,0	PV06
303968,5	4166380,7	126,1	304016,3	4166335,8	124,2	0,0	16,7	18,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303968,5	4166380,7	126,1	303965,1	4166377,1	125,4	800,0	17,5	18,2	55,0	0,8	0,8	63,0	PV06
303965,1	4166377,1	125,4	304012,3	4166332,7	123,8	0,0	17,4	18,8	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303965,1	4166377,1	125,4	303961,7	4166373,4	124,7	800,0	18,2	18,9	55,0	0,6	0,6	63,0	PV06
303961,7	4166373,4	124,7	304006,6	4166331,1	123,4	0,0	18,1	19,2	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303961,7	4166373,4	124,7	303958,2	4166369,8	123,9	800,0	18,9	19,6	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
303958,2	4166369,8	123,9	303996,2	4166334,0	122,9	0,0	18,8	19,8	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303958,2	4166369,8	123,9	303954,8	4166366,1	123,2	800,0	19,6	20,4	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
303954,8	4166366,1	123,2	303976,1	4166346,1	122,0	0,0	19,6	20,7	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303954,8	4166366,1	123,2	303951,4	4166362,5	122,5	800,0	20,4	21,1	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
303951,4	4166362,5	122,5	303962,9	4166351,7	121,7	0,0	20,3	21,0	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303951,4	4166362,5	122,5	303948,0	4166358,9	121,7	800,0	21,1	21,8	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
303948,0	4166358,9	121,7	303955,2	4166352,1	121,3	0,0	21,0	21,5	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303948,0	4166358,9	121,7	303944,5	4166355,2	121,1	800,0	21,8	22,5	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
303944,5	4166355,2	121,1	303950,0	4166350,1	120,7	0,0	21,7	22,0	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 98/310





303944,5	4166355,2	121,1	303941,1	4166351,6	120,4	800,0	22,5	23,2	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
303941,1	4166351,6	120,4	303945,9	4166347,1	120,2	0,0	22,4	22,6	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303941,1	4166351,6	120,4	303937,7	4166347,9	119,8	800,0	23,2	23,8	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
303937,7	4166347,9	119,8	303939,1	4166346,6	119,8	0,0	23,0	23,0	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303980,6	4166393,5	128,6	303980,6	4166393,5	128,6	800,0	30,3	15,0	0,0	1,8	1,8	40,0	BSP

Núm. Zona 9

Flow : 41,58 (m³/h) Pressure Upstream: 22,6 Downstream: 22,0 (m)

Run Type : Normal Analysis

Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure (m) End	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
304056,7	4166483,1	140,4	304055,2	4166484,5	140,5	800,0	22,0	21,9	55,0	41,6	41,6	110,0	PV06
304055,2	4166484,5	140,5	303874,6	4166654,4	125,4	0,0	21,1	28,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304055,2	4166484,5	140,5	304051,8	4166480,9	140,3	800,0	21,9	22,0	55,0	40,8	40,8	110,0	PV06
304051,8	4166480,9	140,3	303871,1	4166650,8	125,4	0,0	21,2	28,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304051,8	4166480,9	140,3	304048,4	4166477,2	140,2	800,0	22,0	22,1	55,0	40,1	40,1	110,0	PV06
304048,4	4166477,2	140,2	303867,7	4166647,2	125,5	0,0	21,3	28,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304048,4	4166477,2	140,2	304044,9	4166473,6	140,0	800,0	22,1	22,2	55,0	39,3	39,3	110,0	PV06
304044,9	4166473,6	140,0	303864,3	4166643,5	125,5	0,0	21,4	28,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304044,9	4166473,6	140,0	304041,5	4166469,9	139,7	800,0	22,2	22,4	55,0	38,5	38,5	110,0	PV06
304041,5	4166469,9	139,7	303860,9	4166639,9	125,6	0,0	21,6	27,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304041,5	4166469,9	139,7	304038,1	4166466,3	139,4	800,0	22,4	22,7	55,0	37,8	37,8	110,0	PV06
304038,1	4166466,3	139,4	303857,4	4166636,2	125,6	0,0	21,9	27,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 99/310





304038,1	4166466,3	139,4	304034,6	4166462,7	138,9	800,0	22,7	23,1	55,0	37,0	37,0	110,0	PV06
304034,6	4166462,7	138,9	303854,0	4166632,6	125,5	0,0	22,3	27,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304034,6	4166462,7	138,9	304031,2	4166459,0	138,3	800,0	23,1	23,6	55,0	36,2	36,2	110,0	PV06
304031,2	4166459,0	138,3	303850,6	4166629,0	125,4	0,0	22,8	27,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304031,2	4166459,0	138,3	304027,8	4166455,4	137,7	800,0	23,6	24,2	55,0	35,5	35,5	110,0	PV06
304027,8	4166455,4	137,7	303847,2	4166625,3	125,1	0,0	23,4	28,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304027,8	4166455,4	137,7	304024,4	4166451,7	137,0	800,0	24,2	24,8	55,0	34,7	34,7	110,0	PV06
304024,4	4166451,7	137,0	303843,7	4166621,7	124,8	0,0	24,0	28,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304024,4	4166451,7	137,0	304020,9	4166448,1	136,3	800,0	24,8	25,5	55,0	33,9	33,9	110,0	PV06
304020,9	4166448,1	136,3	303840,3	4166618,0	124,5	0,0	24,7	28,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304020,9	4166448,1	136,3	304017,5	4166444,5	135,6	800,0	25,5	26,1	55,0	33,2	33,2	110,0	PV06
304017,5	4166444,5	135,6	303836,9	4166614,4	124,1	0,0	25,3	29,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304017,5	4166444,5	135,6	304014,1	4166440,8	135,0	800,0	26,1	26,7	55,0	32,4	32,4	110,0	PV06
304014,1	4166440,8	135,0	303833,5	4166610,7	123,7	0,0	25,9	29,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304014,1	4166440,8	135,0	304010,7	4166437,2	134,4	800,0	26,7	27,3	55,0	31,7	31,7	110,0	PV06
304010,7	4166437,2	134,4	303830,0	4166607,1	123,2	0,0	26,5	29,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304010,7	4166437,2	134,4	304007,2	4166433,5	133,8	800,0	27,3	27,8	55,0	30,9	30,9	110,0	PV06
304007,2	4166433,5	133,8	303826,6	4166603,5	122,7	0,0	27,0	30,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304007,2	4166433,5	133,8	304003,8	4166429,9	133,3	800,0	27,8	28,2	55,0	30,1	30,1	90,0	PV06
304003,8	4166429,9	133,3	303823,2	4166599,8	122,2	0,0	27,4	30,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304003,8	4166429,9	133,3	304000,4	4166426,2	132,8	800,0	28,2	28,6	55,0	29,4	29,4	90,0	PV06
304000,4	4166426,2	132,8	303819,8	4166596,2	121,5	0,0	27,8	31,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304000,4	4166426,2	132,8	303997,0	4166422,6	132,3	800,0	28,6	28,9	55,0	28,6	28,6	90,0	PV06
303997,0	4166422,6	132,3	303816,3	4166592,5	120,9	0,0	28,1	31,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303997,0	4166422,6	132,3	303993,5	4166419,0	131,8	800,0	28,9	29,3	55,0	27,8	27,8	90,0	PV06
303993,5	4166419,0	131,8	303812,9	4166588,9	120,2	0,0	28,5	32,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 100/310





303993,5	4166419,0	131,8	303990,1	4166415,3	131,3	800,0	29,3	29,7	55,0	27,1	27,1	90,0	PV06
303990,1	4166415,3	131,3	303809,5	4166585,3	119,4	0,0	28,9	33,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303990,1	4166415,3	131,3	303986,7	4166411,7	130,9	800,0	29,7	30,0	55,0	26,3	26,3	90,0	PV06
303986,7	4166411,7	130,9	303806,1	4166581,6	118,7	0,0	29,2	33,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303986,7	4166411,7	130,9	303983,3	4166408,0	130,4	800,0	30,0	30,5	55,0	25,5	25,5	90,0	PV06
303983,3	4166408,0	130,4	303802,6	4166578,0	118,0	0,0	29,7	34,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303983,3	4166408,0	130,4	303981,5	4166406,2	130,1	800,0	30,5	30,6	55,0	24,8	24,8	90,0	PV06
303981,5	4166406,2	130,1	303979,8	4166404,4	129,8	800,0	20,0	20,2	55,0	24,8	24,8	90,0	PV06
303979,8	4166404,4	129,8	303799,2	4166574,3	117,3	0,0	19,4	24,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303979,8	4166404,4	129,8	303976,4	4166400,8	129,2	800,0	20,2	20,8	55,0	24,0	24,0	90,0	PV06
303976,4	4166400,8	129,2	303795,8	4166570,7	116,5	0,0	20,0	24,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303976,4	4166400,8	129,2	303973,0	4166397,1	128,6	800,0	20,8	21,3	55,0	23,3	23,3	90,0	PV06
303973,0	4166397,1	128,6	303792,3	4166567,0	115,8	0,0	20,5	25,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303973,0	4166397,1	128,6	303969,6	4166393,5	127,9	800,0	21,3	21,9	55,0	22,5	22,5	90,0	PV06
303969,6	4166393,5	127,9	303788,9	4166563,4	115,2	0,0	21,1	26,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303969,6	4166393,5	127,9	303966,1	4166389,8	127,2	800,0	21,9	22,6	55,0	21,7	21,7	90,0	PV06
303966,1	4166389,8	127,2	303785,5	4166559,8	114,6	0,0	21,8	26,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303966,1	4166389,8	127,2	303962,7	4166386,2	126,5	800,0	22,6	23,1	55,0	21,0	21,0	75,0	PV06
303962,7	4166386,2	126,5	303782,1	4166556,1	114,1	0,0	22,3	26,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303962,7	4166386,2	126,5	303959,3	4166382,5	125,8	800,0	23,1	23,7	55,0	20,2	20,2	75,0	PV06
303959,3	4166382,5	125,8	303778,6	4166552,5	113,6	0,0	22,9	27,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303959,3	4166382,5	125,8	303955,8	4166378,9	125,1	800,0	23,7	24,3	55,0	19,4	19,4	75,0	PV06
303955,8	4166378,9	125,1	303775,2	4166548,8	113,2	0,0	23,5	27,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303955,8	4166378,9	125,1	303952,4	4166375,3	124,3	800,0	24,3	24,9	55,0	18,7	18,7	75,0	PV06
303952,4	4166375,3	124,3	303771,8	4166545,2	112,8	0,0	24,1	27,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303952,4	4166375,3	124,3	303949,0	4166371,6	123,6	800,0	24,9	25,5	55,0	17,9	17,9	75,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 101/310





303949,0	4166371,6	123,6	303768,4	4166541,6	112,4	0,0	24,7	28,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303949,0	4166371,6	123,6	303945,6	4166368,0	122,9	800,0	25,5	26,1	55,0	17,1	17,1	75,0	PV06
303945,6	4166368,0	122,9	303764,9	4166537,9	112,1	0,0	25,3	28,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303945,6	4166368,0	122,9	303942,1	4166364,3	122,2	800,0	26,1	26,7	55,0	16,4	16,4	75,0	PV06
303942,1	4166364,3	122,2	303761,5	4166534,3	111,9	0,0	25,9	28,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303942,1	4166364,3	122,2	303938,7	4166360,7	121,5	800,0	26,7	27,3	55,0	15,6	15,6	75,0	PV06
303938,7	4166360,7	121,5	303758,1	4166530,6	111,6	0,0	26,5	28,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303938,7	4166360,7	121,5	303935,3	4166357,1	120,8	800,0	27,3	28,0	55,0	14,9	14,9	75,0	PV06
303935,3	4166357,1	120,8	303754,7	4166527,0	111,4	0,0	27,2	28,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303935,3	4166357,1	120,8	303931,9	4166353,4	120,1	800,0	28,0	28,5	55,0	14,1	14,1	63,0	PV06
303931,9	4166353,4	120,1	303751,2	4166523,3	111,1	0,0	27,7	28,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303931,9	4166353,4	120,1	303928,4	4166349,8	119,5	800,0	28,5	28,9	55,0	13,3	13,3	63,0	PV06
303928,4	4166349,8	119,5	303747,8	4166519,7	110,9	0,0	28,1	28,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303928,4	4166349,8	119,5	303921,9	4166349,0	119,1	800,0	28,9	29,1	55,0	12,6	12,6	63,0	PV06
303921,9	4166349,0	119,1	303744,4	4166516,1	110,6	0,0	28,3	29,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303921,9	4166349,0	119,1	303917,1	4166346,7	118,7	800,0	29,1	29,4	55,0	11,8	11,8	63,0	PV06
303917,1	4166346,7	118,7	303741,0	4166512,4	110,3	0,0	28,6	29,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303917,1	4166346,7	118,7	303911,7	4166344,9	118,5	800,0	29,4	29,5	55,0	11,1	11,1	63,0	PV06
303911,7	4166344,9	118,5	303737,5	4166508,8	110,0	0,0	28,7	30,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303911,7	4166344,9	118,5	303901,7	4166347,5	118,1	800,0	29,5	29,7	55,0	10,3	10,3	63,0	PV06
303901,7	4166347,5	118,1	303736,2	4166503,2	110,0	0,0	28,9	30,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303901,7	4166347,5	118,1	303888,5	4166353,0	118,2	800,0	29,7	29,4	55,0	9,6	9,6	63,0	PV06
303888,5	4166353,0	118,2	303735,2	4166497,2	110,1	0,0	28,6	31,7	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303888,5	4166353,0	118,2	303883,8	4166350,6	117,7	800,0	29,4	29,8	55,0	9,0	9,0	63,0	PV06
303883,8	4166350,6	117,7	303732,3	4166493,1	110,0	0,0	29,0	32,0	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303883,8	4166350,6	117,7	303879,9	4166347,4	117,2	800,0	29,8	30,2	55,0	8,3	8,3	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 102/310





303879,9	4166347,4	117,2	303729,2	4166489,2	109,8	0,0	29,4	32,1	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303879,9	4166347,4	117,2	303875,7	4166344,4	116,8	800,0	30,2	30,5	55,0	7,7	7,7	63,0	PV06
303875,7	4166344,4	116,8	303726,8	4166484,6	109,8	0,0	29,7	32,3	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303875,7	4166344,4	116,8	303871,3	4166341,7	116,5	800,0	30,5	30,8	55,0	7,1	7,1	63,0	PV06
303871,3	4166341,7	116,5	303725,7	4166478,7	109,8	0,0	30,0	32,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303871,3	4166341,7	116,5	303869,1	4166340,3	116,3	800,0	30,8	31,0	55,0	6,5	6,5	63,0	PV06
303869,1	4166340,3	116,3	303866,9	4166339,0	116,1	800,0	15,0	15,2	55,0	6,5	6,5	63,0	PV06
303866,9	4166339,0	116,1	303723,0	4166474,4	109,7	0,0	14,4	16,7	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303866,9	4166339,0	116,1	303863,1	4166335,7	115,8	800,0	15,2	15,5	55,0	5,9	5,9	63,0	PV06
303863,1	4166335,7	115,8	303718,4	4166471,9	109,4	0,0	14,7	16,8	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303863,1	4166335,7	115,8	303855,6	4166335,9	115,4	800,0	15,5	15,8	55,0	5,2	5,2	63,0	PV06
303855,6	4166335,9	115,4	303714,5	4166468,6	109,2	0,0	15,0	17,3	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303855,6	4166335,9	115,4	303848,3	4166335,9	115,0	800,0	15,8	16,1	55,0	4,6	4,6	63,0	PV06
303848,3	4166335,9	115,0	303713,2	4166463,0	109,1	0,0	15,3	17,8	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303848,3	4166335,9	115,0	303845,1	4166332,0	114,8	800,0	16,1	16,4	55,0	4,1	4,1	63,0	PV06
303845,1	4166332,0	114,8	303713,6	4166455,8	109,1	0,0	15,6	18,0	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303845,1	4166332,0	114,8	303835,2	4166334,5	114,4	800,0	16,4	16,7	55,0	3,5	3,5	63,0	PV06
303835,2	4166334,5	114,4	303713,9	4166448,7	109,1	0,0	15,9	18,7	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303835,2	4166334,5	114,4	303829,2	4166333,3	114,0	800,0	16,7	17,1	55,0	3,0	3,0	63,0	PV06
303829,2	4166333,3	114,0	303715,3	4166440,5	109,0	0,0	16,3	19,2	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303829,2	4166333,3	114,0	303825,8	4166329,6	113,7	800,0	17,1	17,4	55,0	2,5	2,5	63,0	PV06
303825,8	4166329,6	113,7	303728,1	4166421,5	109,4	0,0	16,6	19,5	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303825,8	4166329,6	113,7	303820,0	4166328,2	113,3	800,0	17,4	17,7	55,0	2,1	2,1	63,0	PV06
303820,0	4166328,2	113,3	303734,1	4166409,0	109,6	0,0	16,9	19,8	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303820,0	4166328,2	113,3	303813,3	4166327,7	113,0	800,0	17,7	18,1	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
303813,3	4166327,7	113,0	303737,0	4166399,4	109,6	0,0	17,3	20,0	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 103/310



<div>  Irricad Version 21.3 <div>Zone Design Pipe Report</div> <div>31/12/2025</div> </div>													
303813,3	4166327,7	113,0	303807,1	4166326,6	112,7	800,0	18,1	18,3	55,0	1,4	1,4	63,0	PV06
303807,1	4166326,6	112,7	303738,9	4166390,8	109,8	0,0	17,5	20,0	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303807,1	4166326,6	112,7	303801,6	4166324,9	112,4	800,0	18,3	18,6	55,0	1,1	1,1	63,0	PV06
303801,6	4166324,9	112,4	303740,6	4166382,4	109,9	0,0	17,8	20,0	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303801,6	4166324,9	112,4	303790,1	4166328,9	112,0	800,0	18,6	19,1	55,0	0,9	0,9	63,0	PV06
303790,1	4166328,9	112,0	303740,6	4166375,5	110,0	0,0	18,3	20,1	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303790,1	4166328,9	112,0	303782,9	4166328,8	111,6	800,0	19,1	19,4	55,0	0,7	0,7	63,0	PV06
303782,9	4166328,8	111,6	303740,6	4166368,6	110,1	0,0	18,6	20,1	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303782,9	4166328,8	111,6	303774,4	4166329,9	111,3	800,0	19,4	19,8	55,0	0,5	0,5	63,0	PV06
303774,4	4166329,9	111,3	303739,0	4166363,2	109,9	0,0	19,0	20,3	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303774,4	4166329,9	111,3	303768,6	4166328,5	110,9	800,0	19,8	20,2	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
303768,6	4166328,5	110,9	303736,8	4166358,5	109,6	0,0	19,4	20,6	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303768,6	4166328,5	110,9	303763,6	4166326,4	110,5	800,0	20,2	20,6	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
303763,6	4166326,4	110,5	303735,5	4166352,8	109,4	0,0	19,8	20,8	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303763,6	4166326,4	110,5	303758,3	4166324,4	110,1	800,0	20,6	21,0	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
303758,3	4166324,4	110,1	303738,1	4166343,5	109,4	0,0	20,2	20,8	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303981,5	4166406,2	130,1	303981,5	4166406,2	130,1	800,0	30,6	20,0	0,0	24,8	24,8	50,0	BSP
303869,1	4166340,3	116,3	303869,1	4166340,3	116,3	800,0	31,0	15,0	0,0	6,5	6,5	40,0	BSP

Núm. Zona 11

Flow : 17,01 (m³/h)
Pressure Upstream: 13,8
Downstream: 13,4 (m)

Run Type : Normal Analysis

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 104/310





Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure End (m)	Allowable	Flow (m³/h) Start End	Size (mm)	Code
303871,7	4166657,1	124,9	303868,7	4166659,9	124,4	800,0	13,4	13,9	55,0	17,0 17,0	75,0	PV06
303868,7	4166659,9	124,4	303866,9	4166831,0	106,3	0,0	13,1	23,2	40,0	0,8 0,0	20,0	DLN
303868,7	4166659,9	124,4	303865,3	4166656,3	124,4	800,0	13,9	13,7	55,0	16,2 16,2	75,0	PV06
303865,3	4166656,3	124,4	303865,8	4166825,2	106,2	0,0	12,9	23,4	40,0	0,8 0,0	20,0	DLN
303865,3	4166656,3	124,4	303861,9	4166652,6	124,4	800,0	13,7	13,6	55,0	15,5 15,5	75,0	PV06
303861,9	4166652,6	124,4	303865,3	4166818,8	106,2	0,0	12,8	23,7	40,0	0,7 0,0	20,0	DLN
303861,9	4166652,6	124,4	303858,5	4166649,0	124,5	800,0	13,6	13,4	55,0	14,7 14,7	63,0	PV06
303858,5	4166649,0	124,5	303865,2	4166812,0	106,2	0,0	12,6	23,9	40,0	0,7 0,0	20,0	DLN
303858,5	4166649,0	124,5	303855,0	4166645,4	124,6	800,0	13,4	13,1	55,0	14,0 14,0	63,0	PV06
303855,0	4166645,4	124,6	303865,2	4166805,2	106,2	0,0	12,3	24,1	40,0	0,7 0,0	20,0	DLN
303855,0	4166645,4	124,6	303851,6	4166641,7	124,6	800,0	13,1	13,0	55,0	13,3 13,3	63,0	PV06
303851,6	4166641,7	124,6	303866,0	4166797,5	106,2	0,0	12,2	24,4	40,0	0,7 0,0	20,0	DLN
303851,6	4166641,7	124,6	303848,2	4166638,1	124,5	800,0	13,0	12,9	55,0	12,6 12,6	63,0	PV06
303848,2	4166638,1	124,5	303866,8	4166789,9	106,2	0,0	12,1	24,7	40,0	0,7 0,0	20,0	DLN
303848,2	4166638,1	124,5	303844,8	4166634,4	124,4	800,0	12,9	12,9	55,0	11,9 11,9	63,0	PV06
303844,8	4166634,4	124,4	303867,5	4166782,4	106,2	0,0	12,1	25,0	40,0	0,7 0,0	20,0	DLN
303844,8	4166634,4	124,4	303841,3	4166630,8	124,1	800,0	12,9	13,0	55,0	11,2 11,2	63,0	PV06
303841,3	4166630,8	124,1	303688,2	4166774,9	106,2	0,0	12,2	25,3	40,0	0,6 0,0	20,0	DLN
303841,3	4166630,8	124,1	303837,9	4166627,2	123,8	800,0	13,0	13,3	55,0	10,6 10,6	63,0	PV06
303837,9	4166627,2	123,8	303688,8	4166767,4	106,2	0,0	12,5	25,5	40,0	0,6 0,0	20,0	DLN
303837,9	4166627,2	123,8	303834,5	4166623,5	123,4	800,0	13,3	13,6	55,0	9,9 9,9	63,0	PV06
303834,5	4166623,5	123,4	303689,4	4166760,0	106,1	0,0	12,8	25,8	40,0	0,6 0,0	20,0	DLN
303834,5	4166623,5	123,4	303831,1	4166619,9	122,9	800,0	13,6	14,0	55,0	9,3 9,3	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 105/310





303831,1	4166619,9	122,9	303689,5	4166753,1	106,1	0,0	13,2	26,0	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303831,1	4166619,9	122,9	303827,6	4166616,2	122,3	800,0	14,0	14,5	55,0	8,7	8,7	63,0	PV06
303827,6	4166616,2	122,3	303689,3	4166746,4	106,1	0,0	13,7	26,2	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303827,6	4166616,2	122,3	303824,2	4166612,6	121,8	800,0	14,5	15,0	55,0	8,1	8,1	63,0	PV06
303824,2	4166612,6	121,8	303692,7	4166736,3	106,2	0,0	14,2	26,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303824,2	4166612,6	121,8	303820,8	4166608,9	121,2	800,0	15,0	15,6	55,0	7,6	7,6	63,0	PV06
303820,8	4166608,9	121,2	303695,3	4166727,0	106,3	0,0	14,8	26,8	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303820,8	4166608,9	121,2	303817,4	4166605,3	120,5	800,0	15,6	16,2	55,0	7,1	7,1	63,0	PV06
303817,4	4166605,3	120,5	303695,0	4166720,4	106,4	0,0	15,4	26,9	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303817,4	4166605,3	120,5	303813,9	4166601,7	119,8	800,0	16,2	16,9	55,0	6,5	6,5	63,0	PV06
303813,9	4166601,7	119,8	303693,5	4166715,0	106,4	0,0	16,1	27,0	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303813,9	4166601,7	119,8	303810,5	4166598,0	119,0	800,0	16,9	17,6	55,0	6,0	6,0	63,0	PV06
303810,5	4166598,0	119,0	303693,3	4166708,3	106,4	0,0	16,8	27,1	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303810,5	4166598,0	119,0	303807,1	4166594,4	118,2	800,0	17,6	18,3	55,0	5,5	5,5	63,0	PV06
303807,1	4166594,4	118,2	303693,3	4166701,4	106,4	0,0	17,5	27,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303807,1	4166594,4	118,2	303803,7	4166590,7	117,5	800,0	18,3	19,0	55,0	5,0	5,0	63,0	PV06
303803,7	4166590,7	117,5	303693,3	4166694,5	106,4	0,0	18,2	27,4	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303803,7	4166590,7	117,5	303800,2	4166587,1	116,8	800,0	19,0	19,7	55,0	4,6	4,6	63,0	PV06
303800,2	4166587,1	116,8	303704,4	4166677,3	106,5	0,0	18,9	27,9	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303800,2	4166587,1	116,8	303796,8	4166583,5	116,2	800,0	19,7	20,3	55,0	4,2	4,2	63,0	PV06
303796,8	4166583,5	116,2	303703,2	4166671,5	106,5	0,0	19,5	28,0	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303796,8	4166583,5	116,2	303793,4	4166579,8	115,5	800,0	20,3	21,0	55,0	3,8	3,8	63,0	PV06
303793,4	4166579,8	115,5	303699,1	4166668,5	106,5	0,0	20,2	27,9	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303793,4	4166579,8	115,5	303789,9	4166576,2	114,9	800,0	21,0	21,6	55,0	3,4	3,4	63,0	PV06
303789,9	4166576,2	114,9	303693,8	4166666,6	106,5	0,0	20,8	27,9	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303789,9	4166576,2	114,9	303786,5	4166572,5	114,3	800,0	21,6	22,1	55,0	3,0	3,0	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 106/310





303786,5	4166572,5	114,3	303694,1	4166659,5	106,5	0,0	21,3	28,0	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303786,5	4166572,5	114,3	303783,1	4166568,9	113,8	800,0	22,1	22,7	55,0	2,6	2,6	63,0	PV06
303783,1	4166568,9	113,8	303695,8	4166651,0	106,6	0,0	21,9	28,0	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303783,1	4166568,9	113,8	303779,7	4166565,2	113,3	800,0	22,7	23,2	55,0	2,2	2,2	63,0	PV06
303779,7	4166565,2	113,3	303697,5	4166642,6	106,8	0,0	22,4	28,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303779,7	4166565,2	113,3	303776,2	4166561,6	112,8	800,0	23,2	23,7	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
303776,2	4166561,6	112,8	303699,2	4166634,1	106,9	0,0	22,9	28,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303776,2	4166561,6	112,8	303772,8	4166558,0	112,4	800,0	23,7	24,1	55,0	1,5	1,5	63,0	PV06
303772,8	4166558,0	112,4	303720,4	4166607,2	107,4	0,0	23,3	28,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303772,8	4166558,0	112,4	303769,4	4166554,3	112,0	800,0	24,1	24,4	55,0	1,3	1,3	63,0	PV06
303769,4	4166554,3	112,0	303722,5	4166598,4	107,5	0,0	23,6	28,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303769,4	4166554,3	112,0	303766,0	4166550,7	111,7	800,0	24,4	24,8	55,0	1,1	1,1	63,0	PV06
303766,0	4166550,7	111,7	303723,1	4166591,0	107,6	0,0	24,0	27,9	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303766,0	4166550,7	111,7	303762,5	4166547,0	111,4	800,0	24,8	25,1	55,0	0,9	0,9	63,0	PV06
303762,5	4166547,0	111,4	303721,6	4166585,5	107,6	0,0	24,3	28,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303762,5	4166547,0	111,4	303759,1	4166543,4	111,2	800,0	25,1	25,3	55,0	0,7	0,7	63,0	PV06
303759,1	4166543,4	111,2	303720,2	4166580,0	107,6	0,0	24,5	28,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303759,1	4166543,4	111,2	303755,7	4166539,8	110,9	800,0	25,3	25,5	55,0	0,6	0,6	63,0	PV06
303755,7	4166539,8	110,9	303719,7	4166573,6	107,6	0,0	24,7	28,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303755,7	4166539,8	110,9	303752,3	4166536,1	110,7	800,0	25,5	25,7	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
303752,3	4166536,1	110,7	303720,4	4166566,1	107,8	0,0	24,9	27,8	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303752,3	4166536,1	110,7	303748,8	4166532,5	110,5	800,0	25,7	25,9	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
303748,8	4166532,5	110,5	303720,4	4166559,2	107,9	0,0	25,1	27,7	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303748,8	4166532,5	110,5	303745,4	4166528,8	110,3	800,0	25,9	26,1	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
303745,4	4166528,8	110,3	303726,9	4166546,2	108,4	0,0	25,3	27,2	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303745,4	4166528,8	110,3	303742,0	4166525,2	110,1	800,0	26,1	26,3	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ


PÁG. 107/310



<div>  <div> Irricad Version 21.3 <div> Zone Design Pipe Report <div>31/12/2025</div> </div> </div> </div>													
303742,0	4166525,2	110,1	303728,9	4166537,5	108,7	0,0	25,5	27,0	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303742,0	4166525,2	110,1	303738,6	4166521,5	109,9	800,0	26,3	26,6	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
303738,6	4166521,5	109,9	303732,2	4166527,5	109,1	0,0	25,8	26,5	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN

<div> <div>Núm. Zona 13</div> <div> <div>Flow : 39,47 (m³/h)</div> <div>Pressure Upstream: 19,5</div> <div>Downstream: 19,0 (m)</div> </div> <div>Run Type : Normal Analysis</div> </div>													
Pipes													
X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure (m) End	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
304705,5	4165768,5	157,3	304690,5	4165656,8	155,0	800,0	19,0	19,7	55,0	39,5	39,5	110,0	PV06
304690,5	4165656,8	155,0	304696,7	4165651,5	155,3	800,0	19,7	19,2	55,0	39,5	39,5	110,0	PV06
304696,7	4165651,5	155,3	304688,9	4165630,0	155,3	800,0	19,2	18,8	55,0	39,5	39,5	110,0	PV06
304688,9	4165630,0	155,3	304688,4	4165625,9	155,3	800,0	18,8	18,6	55,0	39,5	39,5	110,0	PV06
304688,4	4165625,9	155,3	304688,9	4165616,4	155,6	800,0	18,6	18,2	55,0	39,5	39,5	110,0	PV06
304688,9	4165616,4	155,6	304730,5	4165577,8	156,9	800,0	18,2	16,0	55,0	39,5	39,5	110,0	PV06
304730,5	4165577,8	156,9	304726,4	4165574,6	156,8	800,0	16,0	16,0	55,0	39,5	39,5	110,0	PV06
304726,4	4165574,6	156,8	304721,9	4165571,0	156,6	800,0	16,0	16,1	55,0	37,8	37,8	110,0	PV06
304721,9	4165571,0	156,6	304884,3	4165455,2	142,9	0,0	15,3	24,7	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304721,9	4165571,0	156,6	304715,4	4165567,0	156,5	800,0	16,1	16,2	55,0	37,2	37,2	110,0	PV06
304715,4	4165567,0	156,5	304886,5	4165444,8	142,4	0,0	15,4	24,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304715,4	4165567,0	156,5	304709,0	4165563,0	156,3	800,0	16,2	16,2	55,0	36,5	36,5	110,0	PV06
304709,0	4165563,0	156,3	304882,8	4165438,9	141,8	0,0	15,4	24,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304709,0	4165563,0	156,3	304702,6	4165558,9	156,2	800,0	16,2	16,2	55,0	35,9	35,9	110,0	PV06

Page 53

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 108/310	



304702,6	4165558,9	156,2	304878,0	4165433,7	141,5	0,0	15,4	24,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304702,6	4165558,9	156,2	304696,2	4165554,9	156,2	800,0	16,2	16,2	55,0	35,2	35,2	110,0	PV06
304696,2	4165554,9	156,2	304875,0	4165427,2	141,4	0,0	15,4	24,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304696,2	4165554,9	156,2	304689,8	4165550,8	156,2	800,0	16,2	16,1	55,0	34,5	34,5	110,0	PV06
304689,8	4165550,8	156,2	304870,7	4165421,8	141,4	0,0	15,3	24,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304689,8	4165550,8	156,2	304683,5	4165546,8	156,2	800,0	16,1	16,0	55,0	33,8	33,8	110,0	PV06
304683,5	4165546,8	156,2	304862,3	4165419,1	141,4	0,0	15,2	24,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304683,5	4165546,8	156,2	304677,1	4165542,7	156,2	800,0	16,0	15,9	55,0	33,2	33,2	110,0	PV06
304677,1	4165542,7	156,2	304854,4	4165416,2	141,2	0,0	15,1	24,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304677,1	4165542,7	156,2	304670,7	4165538,7	156,3	800,0	15,9	15,8	55,0	32,5	32,5	110,0	PV06
304670,7	4165538,7	156,3	304845,8	4165413,7	141,1	0,0	15,0	24,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304670,7	4165538,7	156,3	304664,3	4165534,6	156,3	800,0	15,8	15,7	55,0	31,8	31,8	110,0	PV06
304664,3	4165534,6	156,3	304836,0	4165412,1	141,2	0,0	14,9	25,0	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304664,3	4165534,6	156,3	304657,9	4165530,6	156,3	800,0	15,7	15,6	55,0	31,2	31,2	110,0	PV06
304657,9	4165530,6	156,3	304826,1	4165410,6	141,3	0,0	14,8	25,1	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304657,9	4165530,6	156,3	304651,6	4165526,6	156,3	800,0	15,6	15,5	55,0	30,5	30,5	110,0	PV06
304651,6	4165526,6	156,3	304816,6	4165408,7	141,3	0,0	14,7	25,3	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304651,6	4165526,6	156,3	304645,2	4165522,5	156,3	800,0	15,5	15,3	55,0	29,9	29,9	90,0	PV06
304645,2	4165522,5	156,3	304807,7	4165406,5	141,1	0,0	14,5	25,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304645,2	4165522,5	156,3	304638,8	4165518,5	156,3	800,0	15,3	15,2	55,0	29,3	29,3	90,0	PV06
304638,8	4165518,5	156,3	304799,9	4165403,4	140,8	0,0	14,4	25,7	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304638,8	4165518,5	156,3	304632,4	4165514,4	156,4	800,0	15,2	15,0	55,0	28,7	28,7	90,0	PV06
304632,4	4165514,4	156,4	304794,9	4165398,5	140,4	0,0	14,2	25,9	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304632,4	4165514,4	156,4	304626,0	4165510,4	156,4	800,0	15,0	14,8	55,0	28,1	28,1	90,0	PV06
304626,0	4165510,4	156,4	304791,7	4165392,1	140,1	0,0	14,0	25,8	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304626,0	4165510,4	156,4	304619,7	4165506,3	156,4	800,0	14,8	14,6	55,0	27,4	27,4	90,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 109/310





304619,7	4165506,3	156,4	304788,5	4165385,8	139,9	0,0	13,8	25,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304619,7	4165506,3	156,4	304613,3	4165502,3	156,4	800,0	14,6	14,5	55,0	26,8	26,8	90,0	PV06
304613,3	4165502,3	156,4	304784,8	4165379,8	139,9	0,0	13,7	25,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304613,3	4165502,3	156,4	304606,9	4165498,2	156,4	800,0	14,5	14,3	55,0	26,1	26,1	90,0	PV06
304606,9	4165498,2	156,4	304780,2	4165374,5	139,8	0,0	13,5	25,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304606,9	4165498,2	156,4	304600,5	4165494,2	156,4	800,0	14,3	14,2	55,0	25,5	25,5	90,0	PV06
304600,5	4165494,2	156,4	304768,5	4165374,3	139,1	0,0	13,4	26,0	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304600,5	4165494,2	156,4	304594,1	4165490,1	156,3	800,0	14,2	14,1	55,0	24,9	24,9	90,0	PV06
304594,1	4165490,1	156,3	304756,1	4165374,5	138,9	0,0	13,3	26,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304594,1	4165490,1	156,3	304587,8	4165486,1	156,2	800,0	14,1	14,1	55,0	24,2	24,2	90,0	PV06
304587,8	4165486,1	156,2	304745,7	4165373,3	139,2	0,0	13,3	26,4	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304587,8	4165486,1	156,2	304581,4	4165482,0	156,0	800,0	14,1	14,2	55,0	23,6	23,6	90,0	PV06
304581,4	4165482,0	156,0	304737,4	4165370,7	139,3	0,0	13,4	26,3	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304581,4	4165482,0	156,0	304575,0	4165478,0	155,8	800,0	14,2	14,3	55,0	23,1	23,1	90,0	PV06
304575,0	4165478,0	155,8	304732,2	4165365,8	139,2	0,0	13,5	26,2	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304575,0	4165478,0	155,8	304568,6	4165473,9	155,6	800,0	14,3	14,4	55,0	22,5	22,5	90,0	PV06
304568,6	4165473,9	155,6	304730,8	4165358,2	138,8	0,0	13,6	26,1	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304568,6	4165473,9	155,6	304562,2	4165469,9	155,3	800,0	14,4	14,6	55,0	21,8	21,8	90,0	PV06
304562,2	4165469,9	155,3	304731,6	4165349,0	138,3	0,0	13,8	26,0	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304562,2	4165469,9	155,3	304555,8	4165465,9	155,1	800,0	14,6	14,8	55,0	21,2	21,2	90,0	PV06
304555,8	4165465,9	155,1	304729,8	4165341,7	138,0	0,0	14,0	25,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304555,8	4165465,9	155,1	304549,4	4165461,9	154,7	800,0	14,8	14,9	55,0	20,5	20,5	75,0	PV06
304549,4	4165461,9	154,7	304727,7	4165334,6	137,7	0,0	14,1	25,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304549,4	4165461,9	154,7	304542,9	4165457,9	154,4	800,0	14,9	15,0	55,0	19,9	19,9	75,0	PV06
304542,9	4165457,9	154,4	304729,3	4165324,8	137,6	0,0	14,2	24,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304542,9	4165457,9	154,4	304536,4	4165453,9	154,0	800,0	15,0	15,2	55,0	19,2	19,2	75,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 110/310





304536,4	4165453,9	154,0	304729,9	4165315,8	137,7	0,0	14,4	23,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304536,4	4165453,9	154,0	304530,0	4165449,9	153,6	800,0	15,2	15,4	55,0	18,4	18,4	75,0	PV06
304530,0	4165449,9	153,6	304724,3	4165311,2	137,4	0,0	14,6	23,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304530,0	4165449,9	153,6	304523,5	4165445,9	153,0	800,0	15,4	15,8	55,0	17,7	17,7	75,0	PV06
304523,5	4165445,9	153,0	304712,2	4165311,3	137,0	0,0	15,0	24,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304523,5	4165445,9	153,0	304517,1	4165442,0	152,4	800,0	15,8	16,3	55,0	17,0	17,0	75,0	PV06
304517,1	4165442,0	152,4	304701,5	4165310,3	137,0	0,0	15,5	24,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304517,1	4165442,0	152,4	304510,6	4165438,0	151,6	800,0	16,3	16,9	55,0	16,3	16,3	75,0	PV06
304510,6	4165438,0	151,6	304696,1	4165305,6	136,8	0,0	16,1	24,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304510,6	4165438,0	151,6	304504,1	4165434,0	150,8	800,0	16,9	17,7	55,0	15,6	15,6	75,0	PV06
304504,1	4165434,0	150,8	304692,6	4165299,5	136,5	0,0	16,9	24,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304504,1	4165434,0	150,8	304497,7	4165430,0	149,9	800,0	17,7	18,5	55,0	14,9	14,9	75,0	PV06
304497,7	4165430,0	149,9	304687,6	4165294,4	135,7	0,0	17,7	25,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304497,7	4165430,0	149,9	304491,2	4165426,0	148,9	800,0	18,5	19,2	55,0	14,1	14,1	63,0	PV06
304491,2	4165426,0	148,9	304680,9	4165290,6	135,5	0,0	18,4	25,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304491,2	4165426,0	148,9	304484,8	4165422,0	147,9	800,0	19,2	19,9	55,0	13,4	13,4	63,0	PV06
304484,8	4165422,0	147,9	304673,5	4165287,3	135,9	0,0	19,1	24,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304484,8	4165422,0	147,9	304478,3	4165418,0	146,9	800,0	19,9	20,7	55,0	12,7	12,7	63,0	PV06
304478,3	4165418,0	146,9	304669,9	4165281,3	135,3	0,0	19,9	24,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304478,3	4165418,0	146,9	304471,8	4165414,0	145,9	800,0	20,7	21,5	55,0	12,0	12,0	63,0	PV06
304471,8	4165414,0	145,9	304668,4	4165273,8	134,6	0,0	20,7	24,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304471,8	4165414,0	145,9	304465,4	4165410,0	144,9	800,0	21,5	22,3	55,0	11,3	11,3	63,0	PV06
304465,4	4165410,0	144,9	304670,3	4165263,8	133,7	0,0	21,5	24,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304465,4	4165410,0	144,9	304458,9	4165406,1	144,0	800,0	22,3	23,1	55,0	10,5	10,5	63,0	PV06
304458,9	4165406,1	144,0	304668,0	4165256,8	133,5	0,0	22,3	24,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304458,9	4165406,1	144,0	304452,5	4165402,1	143,2	800,0	23,1	23,8	55,0	9,7	9,7	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 111/310





304452,5	4165402,1	143,2	304656,0	4165256,8	133,9	0,0	23,0	24,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304452,5	4165402,1	143,2	304446,0	4165398,1	142,3	800,0	23,8	24,5	55,0	8,9	8,9	63,0	PV06
304446,0	4165398,1	142,3	304646,0	4165255,3	134,4	0,0	23,7	24,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304446,0	4165398,1	142,3	304439,5	4165394,1	141,5	800,0	24,5	25,3	55,0	8,2	8,2	63,0	PV06
304439,5	4165394,1	141,5	304639,8	4165251,2	134,5	0,0	24,5	23,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304439,5	4165394,1	141,5	304433,1	4165390,1	140,7	800,0	25,3	26,0	55,0	7,4	7,4	63,0	PV06
304433,1	4165390,1	140,7	304635,9	4165245,3	134,4	0,0	25,2	23,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304433,1	4165390,1	140,7	304426,6	4165386,1	139,9	800,0	26,0	26,7	55,0	6,6	6,6	63,0	PV06
304426,6	4165386,1	139,9	304632,8	4165238,9	134,0	0,0	25,9	23,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304426,6	4165386,1	139,9	304420,2	4165382,1	139,1	800,0	26,7	27,4	55,0	5,9	5,9	63,0	PV06
304420,2	4165382,1	139,1	304630,8	4165231,8	133,6	0,0	26,6	23,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304420,2	4165382,1	139,1	304413,7	4165378,1	138,4	800,0	27,4	28,1	55,0	5,1	5,1	63,0	PV06
304413,7	4165378,1	138,4	304634,8	4165220,3	132,7	0,0	27,3	23,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304413,7	4165378,1	138,4	304407,2	4165374,1	137,6	800,0	28,1	28,9	55,0	4,2	4,2	63,0	PV06
304407,2	4165374,1	137,6	304638,9	4165208,8	132,1	0,0	28,1	22,2	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304407,2	4165374,1	137,6	304400,8	4165370,2	136,9	800,0	28,9	29,6	55,0	3,4	3,4	63,0	PV06
304400,8	4165370,2	136,9	304631,1	4165205,7	132,0	0,0	28,8	22,4	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304400,8	4165370,2	136,9	304394,3	4165366,2	136,2	800,0	29,6	30,3	55,0	2,5	2,5	63,0	PV06
304394,3	4165366,2	136,2	304619,1	4165205,7	132,2	0,0	29,5	23,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304394,3	4165366,2	136,2	304387,9	4165362,2	135,5	800,0	30,3	31,0	55,0	1,6	1,6	63,0	PV06
304387,9	4165362,2	135,5	304607,4	4165205,5	132,4	0,0	30,2	23,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304387,9	4165362,2	135,5	304381,4	4165358,2	134,8	800,0	31,0	31,7	55,0	0,8	0,8	63,0	PV06
304381,4	4165358,2	134,8	304595,3	4165205,5	132,7	0,0	30,9	23,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304726,4	4165574,6	156,8	304769,7	4165545,4	153,9	800,0	16,0	18,9	55,0	1,7	1,7	63,0	PV06
304769,7	4165545,4	153,9	304885,6	4165462,7	143,3	0,0	18,1	27,1	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304769,7	4165545,4	153,9	304785,5	4165542,7	153,1	800,0	18,9	19,6	55,0	1,3	1,3	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 112/310





304785,5	4165542,7	153,1	304889,8	4165468,3	143,5	0,0	18,8	27,3	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304785,5	4165542,7	153,1	304802,5	4165539,2	152,4	800,0	19,6	20,3	55,0	0,9	0,9	63,0	PV06
304802,5	4165539,2	152,4	304886,9	4165478,9	143,9	0,0	19,5	27,4	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304802,5	4165539,2	152,4	304829,5	4165528,6	150,9	800,0	20,3	21,9	55,0	0,5	0,5	63,0	PV06
304829,5	4165528,6	150,9	304886,9	4165487,5	144,3	0,0	21,1	27,5	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304829,5	4165528,6	150,9	304848,8	4165523,4	149,6	800,0	21,9	23,2	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
304848,8	4165523,4	149,6	304892,1	4165492,4	144,2	0,0	22,4	27,7	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304848,8	4165523,4	149,6	304871,5	4165515,7	147,5	800,0	23,2	25,2	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304871,5	4165515,7	147,5	304898,6	4165496,4	144,2	0,0	24,4	27,7	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304871,5	4165515,7	147,5	304890,7	4165510,7	145,8	800,0	25,2	27,0	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
304890,7	4165510,7	145,8	304905,1	4165500,4	144,4	0,0	26,2	27,6	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN

Núm. Zona 14

Flow : 45,13 (m³/h) Pressure Upstream: 26,3 Downstream: 24,0 (m)

Run Type : Normal Analysis

Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure (m) End	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
304702,4	4165769,8	157,2	304686,4	4165658,1	154,7	800,0	24,0	20,6	55,0	45,1	45,1	90,0	PV06
304686,4	4165658,1	154,7	304689,2	4165654,5	154,9	800,0	20,6	20,3	55,0	45,1	45,1	110,0	PV06
304689,2	4165654,5	154,9	304676,6	4165663,5	154,1	0,0	19,5	20,3	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304689,2	4165654,5	154,9	304690,8	4165644,8	155,1	800,0	20,3	19,9	55,0	45,1	45,1	110,0	PV06
304690,8	4165644,8	155,1	304670,4	4165659,3	153,8	0,0	19,1	20,5	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304690,8	4165644,8	155,1	304688,0	4165638,2	155,1	800,0	19,9	19,8	55,0	45,0	45,0	110,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 113/310





304688,0	4165638,2	155,1	304662,4	4165656,4	153,4	0,0	19,0	20,7	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304688,0	4165638,2	155,1	304685,9	4165631,0	155,1	800,0	19,8	19,6	55,0	44,9	44,9	110,0	PV06
304685,9	4165631,0	155,1	304627,3	4165672,8	149,1	0,0	18,8	24,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304685,9	4165631,0	155,1	304684,8	4165623,2	155,3	800,0	19,6	19,4	55,0	44,7	44,7	110,0	PV06
304684,8	4165623,2	155,3	304613,1	4165674,4	148,2	0,0	18,6	25,3	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304684,8	4165623,2	155,3	304685,9	4165613,8	155,5	800,0	19,4	18,9	55,0	44,4	44,4	110,0	PV06
304685,9	4165613,8	155,5	304601,2	4165674,3	147,2	0,0	18,1	25,8	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304685,9	4165613,8	155,5	304720,2	4165580,8	156,9	800,0	18,9	16,8	55,0	44,1	44,1	110,0	PV06
304720,2	4165580,8	156,9	304591,4	4165672,7	146,6	0,0	16,0	24,1	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304720,2	4165580,8	156,9	304713,8	4165576,7	156,7	800,0	16,8	16,8	55,0	43,6	43,6	110,0	PV06
304713,8	4165576,7	156,7	304575,8	4165675,3	145,0	0,0	16,0	25,1	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304713,8	4165576,7	156,7	304707,4	4165572,7	156,6	800,0	16,8	16,9	55,0	43,1	43,1	110,0	PV06
304707,4	4165572,7	156,6	304561,9	4165676,5	144,0	0,0	16,1	25,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304707,4	4165572,7	156,6	304701,1	4165568,6	156,4	800,0	16,9	16,9	55,0	42,5	42,5	110,0	PV06
304701,1	4165568,6	156,4	304551,9	4165675,1	143,7	0,0	16,1	25,4	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304701,1	4165568,6	156,4	304694,7	4165564,6	156,4	800,0	16,9	16,8	55,0	42,0	42,0	110,0	PV06
304694,7	4165564,6	156,4	304542,0	4165673,5	143,3	0,0	16,0	25,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304694,7	4165564,6	156,4	304688,3	4165560,5	156,4	800,0	16,8	16,7	55,0	41,4	41,4	110,0	PV06
304688,3	4165560,5	156,4	304530,3	4165673,3	142,7	0,0	15,9	25,6	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304688,3	4165560,5	156,4	304681,9	4165556,5	156,4	800,0	16,7	16,6	55,0	40,8	40,8	110,0	PV06
304681,9	4165556,5	156,4	304516,5	4165674,6	141,8	0,0	15,8	25,9	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304681,9	4165556,5	156,4	304675,6	4165552,4	156,4	800,0	16,6	16,4	55,0	40,2	40,2	110,0	PV06
304675,6	4165552,4	156,4	304504,5	4165674,6	140,6	0,0	15,6	26,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304675,6	4165552,4	156,4	304669,2	4165548,4	156,5	800,0	16,4	16,2	55,0	39,5	39,5	110,0	PV06
304669,2	4165548,4	156,5	304494,9	4165672,8	139,7	0,0	15,4	27,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304669,2	4165548,4	156,5	304662,8	4165544,3	156,5	800,0	16,2	16,1	55,0	38,9	38,9	110,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 114/310





304662,8	4165544,3	156,5	304484,6	4165671,5	138,7	0,0	15,3	27,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304662,8	4165544,3	156,5	304656,4	4165540,3	156,6	800,0	16,1	16,0	55,0	38,2	38,2	110,0	PV06
304656,4	4165540,3	156,6	304474,1	4165670,5	138,4	0,0	15,2	27,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304656,4	4165540,3	156,6	304650,0	4165536,2	156,6	800,0	16,0	15,9	55,0	37,5	37,5	110,0	PV06
304650,0	4165536,2	156,6	304462,0	4165670,5	138,2	0,0	15,1	27,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304650,0	4165536,2	156,6	304643,7	4165532,2	156,6	800,0	15,9	15,8	55,0	36,8	36,8	110,0	PV06
304643,7	4165532,2	156,6	304450,9	4165669,8	138,1	0,0	15,0	26,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304643,7	4165532,2	156,6	304637,3	4165528,1	156,6	800,0	15,8	15,7	55,0	36,0	36,0	110,0	PV06
304637,3	4165528,1	156,6	304442,2	4165667,4	137,8	0,0	14,9	26,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304637,3	4165528,1	156,6	304630,9	4165524,1	156,6	800,0	15,7	15,6	55,0	35,3	35,3	110,0	PV06
304630,9	4165524,1	156,6	304433,8	4165664,8	137,4	0,0	14,8	26,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304630,9	4165524,1	156,6	304624,5	4165520,1	156,6	800,0	15,6	15,5	55,0	34,6	34,6	110,0	PV06
304624,5	4165520,1	156,6	304426,3	4165661,5	136,8	0,0	14,7	27,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304624,5	4165520,1	156,6	304618,1	4165516,0	156,6	800,0	15,5	15,4	55,0	33,8	33,8	110,0	PV06
304618,1	4165516,0	156,6	304419,9	4165657,5	136,5	0,0	14,6	27,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304618,1	4165516,0	156,6	304611,8	4165512,0	156,6	800,0	15,4	15,3	55,0	33,1	33,1	110,0	PV06
304611,8	4165512,0	156,6	304412,3	4165654,4	136,0	0,0	14,5	27,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304611,8	4165512,0	156,6	304605,4	4165507,9	156,7	800,0	15,3	15,2	55,0	32,3	32,3	110,0	PV06
304605,4	4165507,9	156,7	304404,9	4165651,0	135,5	0,0	14,4	27,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304605,4	4165507,9	156,7	304599,0	4165503,9	156,7	800,0	15,2	15,1	55,0	31,5	31,5	110,0	PV06
304599,0	4165503,9	156,7	304397,8	4165647,5	135,2	0,0	14,3	28,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304599,0	4165503,9	156,7	304592,6	4165499,8	156,6	800,0	15,1	15,1	55,0	30,8	30,8	110,0	PV06
304592,6	4165499,8	156,6	304390,3	4165644,2	134,7	0,0	14,3	28,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304592,6	4165499,8	156,6	304586,2	4165495,8	156,5	800,0	15,1	15,1	55,0	30,0	30,0	90,0	PV06
304586,2	4165495,8	156,5	304383,2	4165640,7	134,2	0,0	14,3	28,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304586,2	4165495,8	156,5	304579,9	4165491,7	156,3	800,0	15,1	15,1	55,0	29,2	29,2	90,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 115/310





304579,9	4165491,7	156,3	304374,2	4165638,5	133,6	0,0	14,3	28,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304579,9	4165491,7	156,3	304573,5	4165487,7	156,1	800,0	15,1	15,1	55,0	28,5	28,5	90,0	PV06
304573,5	4165487,7	156,1	304366,7	4165635,3	133,2	0,0	14,3	28,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304573,5	4165487,7	156,1	304567,1	4165483,6	155,8	800,0	15,1	15,2	55,0	27,7	27,7	90,0	PV06
304567,1	4165483,6	155,8	304359,9	4165631,6	132,9	0,0	14,4	28,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304567,1	4165483,6	155,8	304560,7	4165479,6	155,6	800,0	15,2	15,3	55,0	26,9	26,9	90,0	PV06
304560,7	4165479,6	155,6	304349,6	4165630,3	131,9	0,0	14,5	29,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304560,7	4165479,6	155,6	304554,3	4165475,5	155,3	800,0	15,3	15,5	55,0	26,1	26,1	90,0	PV06
304554,3	4165475,5	155,3	304343,0	4165626,4	131,6	0,0	14,7	29,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304554,3	4165475,5	155,3	304547,9	4165471,6	155,0	800,0	15,5	15,6	55,0	25,3	25,3	90,0	PV06
304547,9	4165471,6	155,0	304335,8	4165622,9	131,2	0,0	14,8	29,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304547,9	4165471,6	155,0	304541,4	4165467,6	154,7	800,0	15,6	15,8	55,0	24,5	24,5	90,0	PV06
304541,4	4165467,6	154,7	304328,7	4165619,4	130,8	0,0	15,0	29,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304541,4	4165467,6	154,7	304535,0	4165463,6	154,4	800,0	15,8	16,0	55,0	23,7	23,7	90,0	PV06
304535,0	4165463,6	154,4	304321,6	4165615,9	130,6	0,0	15,2	29,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304535,0	4165463,6	154,4	304528,5	4165459,6	154,0	800,0	16,0	16,3	55,0	22,9	22,9	90,0	PV06
304528,5	4165459,6	154,0	304314,1	4165612,6	130,2	0,0	15,5	30,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304528,5	4165459,6	154,0	304522,0	4165455,6	153,6	800,0	16,3	16,6	55,0	22,1	22,1	90,0	PV06
304522,0	4165455,6	153,6	304306,5	4165609,4	130,0	0,0	15,8	30,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304522,0	4165455,6	153,6	304515,6	4165451,6	152,9	800,0	16,6	17,2	55,0	21,2	21,2	90,0	PV06
304515,6	4165451,6	152,9	304297,9	4165607,0	129,6	0,0	16,4	30,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304515,6	4165451,6	152,9	304509,1	4165447,6	152,2	800,0	17,2	17,7	55,0	20,4	20,4	75,0	PV06
304509,1	4165447,6	152,2	304288,7	4165605,0	129,1	0,0	16,9	29,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304509,1	4165447,6	152,2	304502,7	4165443,6	151,3	800,0	17,7	18,3	55,0	19,6	19,6	75,0	PV06
304502,7	4165443,6	151,3	304266,8	4165612,0	127,0	0,0	17,5	29,7	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304502,7	4165443,6	151,3	304496,2	4165439,6	150,4	800,0	18,3	19,1	55,0	18,7	18,7	75,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 116/310





304496,2	4165439,6	150,4	304258,4	4165609,4	126,7	0,0	18,3	29,6	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304496,2	4165439,6	150,4	304489,7	4165435,7	149,4	800,0	19,1	19,9	55,0	17,8	17,8	75,0	PV06
304489,7	4165435,7	149,4	304250,0	4165606,8	126,4	0,0	19,1	29,4	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304489,7	4165435,7	149,4	304483,3	4165431,7	148,4	800,0	19,9	20,8	55,0	16,9	16,9	75,0	PV06
304483,3	4165431,7	148,4	304235,4	4165608,6	125,5	0,0	20,0	28,9	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304483,3	4165431,7	148,4	304476,8	4165427,7	147,3	800,0	20,8	21,7	55,0	15,9	15,9	75,0	PV06
304476,8	4165427,7	147,3	304225,3	4165607,2	124,9	0,0	20,9	28,8	40,0	1,0	0,0	20,0	DLN
304476,8	4165427,7	147,3	304470,4	4165423,7	146,3	800,0	21,7	22,6	55,0	15,0	15,0	75,0	PV06
304470,4	4165423,7	146,3	304218,1	4165603,7	124,6	0,0	21,8	28,9	40,0	1,0	0,0	20,0	DLN
304470,4	4165423,7	146,3	304463,9	4165419,7	145,3	800,0	22,6	23,4	55,0	14,0	14,0	63,0	PV06
304463,9	4165419,7	145,3	304212,1	4165599,5	124,4	0,0	22,6	28,9	40,0	1,0	0,0	20,0	DLN
304463,9	4165419,7	145,3	304457,4	4165415,7	144,3	800,0	23,4	24,1	55,0	13,1	13,1	63,0	PV06
304457,4	4165415,7	144,3	304207,8	4165593,9	124,2	0,0	23,3	29,2	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304457,4	4165415,7	144,3	304451,0	4165411,7	143,4	800,0	24,1	24,8	55,0	12,1	12,1	63,0	PV06
304451,0	4165411,7	143,4	304202,8	4165588,8	123,9	0,0	24,0	29,5	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304451,0	4165411,7	143,4	304444,5	4165407,7	142,6	800,0	24,8	25,5	55,0	11,2	11,2	63,0	PV06
304444,5	4165407,7	142,6	304196,3	4165584,9	123,4	0,0	24,7	30,0	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304444,5	4165407,7	142,6	304438,1	4165403,7	141,8	800,0	25,5	26,1	55,0	10,3	10,3	63,0	PV06
304438,1	4165403,7	141,8	304188,0	4165582,2	122,6	0,0	25,3	30,3	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304438,1	4165403,7	141,8	304431,6	4165399,8	141,0	800,0	26,1	26,8	55,0	9,3	9,3	63,0	PV06
304431,6	4165399,8	141,0	304177,9	4165580,8	121,7	0,0	26,0	30,5	40,0	1,0	0,0	20,0	DLN
304431,6	4165399,8	141,0	304425,1	4165395,8	140,3	800,0	26,8	27,4	55,0	8,4	8,4	63,0	PV06
304425,1	4165395,8	140,3	304168,8	4165578,7	121,0	0,0	26,6	30,7	40,0	1,0	0,0	20,0	DLN
304425,1	4165395,8	140,3	304418,7	4165391,8	139,5	800,0	27,4	28,1	55,0	7,4	7,4	63,0	PV06
304418,7	4165391,8	139,5	304160,3	4165576,2	120,4	0,0	27,3	30,9	40,0	1,0	0,0	20,0	DLN
304418,7	4165391,8	139,5	304415,4	4165389,8	139,1	800,0	28,1	28,5	55,0	6,4	6,4	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 117/310





304415,4	4165389,8	139,1	304412,2	4165387,8	138,8	800,0	19,0	19,3	55,0	6,4	6,4	63,0	PV06
304412,2	4165387,8	138,8	304151,9	4165573,6	119,8	0,0	18,5	21,6	40,0	1,0	0,0	20,0	DLN
304412,2	4165387,8	138,8	304405,7	4165383,8	138,0	800,0	19,3	20,1	55,0	5,4	5,4	63,0	PV06
304405,7	4165383,8	138,0	304148,0	4165567,8	119,5	0,0	19,3	22,3	40,0	1,0	0,0	20,0	DLN
304405,7	4165383,8	138,0	304399,3	4165379,8	137,2	800,0	20,1	20,8	55,0	4,5	4,5	63,0	PV06
304399,3	4165379,8	137,2	304148,0	4165559,2	119,3	0,0	20,0	23,5	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304399,3	4165379,8	137,2	304392,8	4165375,8	136,5	800,0	20,8	21,5	55,0	3,5	3,5	63,0	PV06
304392,8	4165375,8	136,5	304147,5	4165550,9	119,1	0,0	20,7	24,6	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304392,8	4165375,8	136,5	304386,4	4165371,8	135,7	800,0	21,5	22,2	55,0	2,6	2,6	63,0	PV06
304386,4	4165371,8	135,7	304146,7	4165542,9	118,8	0,0	21,4	25,7	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304386,4	4165371,8	135,7	304379,9	4165367,8	135,0	800,0	22,2	23,0	55,0	1,7	1,7	63,0	PV06
304379,9	4165367,8	135,0	304149,4	4165532,4	119,0	0,0	22,2	26,9	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304379,9	4165367,8	135,0	304373,4	4165363,9	134,3	800,0	23,0	23,7	55,0	0,8	0,8	63,0	PV06
304373,4	4165363,9	134,3	304162,7	4165514,2	119,8	0,0	22,9	28,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304415,4	4165389,8	139,1	304415,4	4165389,8	139,1	800,0	28,5	19,0	0,0	6,4	6,4	40,0	BSP

Núm. Zona 15

Flow : 44,78 (m³/h) Pressure Upstream: 16,7 Downstream: 16,0 (m)

Run Type : Normal Analysis

Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure End (m)	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
303335,2	4166102,3	134,9	303337,4	4166100,8	134,7	800,0	16,0	16,1	55,0	44,8	44,8	110,0	PV06
303337,4	4166100,8	134,7	303501,8	4165983,0	118,2	0,0	15,3	27,4	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 118/310





303337,4	4166100,8	134,7	303341,5	4166106,5	134,1	800,0	16,1	16,6	55,0	44,2	44,2	110,0	PV06
303341,5	4166106,5	134,1	303504,1	4165990,0	118,2	0,0	15,8	27,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303341,5	4166106,5	134,1	303345,6	4166112,2	133,6	800,0	16,6	17,0	55,0	43,5	43,5	110,0	PV06
303345,6	4166112,2	133,6	303507,1	4165996,5	118,1	0,0	16,2	27,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303345,6	4166112,2	133,6	303349,7	4166117,9	133,0	800,0	17,0	17,4	55,0	42,9	42,9	110,0	PV06
303349,7	4166117,9	133,0	303511,0	4166002,3	118,0	0,0	16,6	27,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303349,7	4166117,9	133,0	303353,7	4166123,5	132,5	800,0	17,4	17,8	55,0	42,3	42,3	110,0	PV06
303353,7	4166123,5	132,5	303521,9	4166003,1	117,7	0,0	17,0	27,1	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303353,7	4166123,5	132,5	303357,8	4166129,2	132,0	800,0	17,8	18,2	55,0	41,7	41,7	110,0	PV06
303357,8	4166129,2	132,0	303541,8	4165997,4	117,6	0,0	17,4	25,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303357,8	4166129,2	132,0	303361,9	4166134,9	131,5	800,0	18,2	18,6	55,0	41,0	41,0	110,0	PV06
303361,9	4166134,9	131,5	303548,2	4166001,4	117,5	0,0	17,8	25,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303361,9	4166134,9	131,5	303366,0	4166140,6	131,0	800,0	18,6	19,0	55,0	40,3	40,3	110,0	PV06
303366,0	4166140,6	131,0	303553,6	4166006,2	117,5	0,0	18,2	25,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303366,0	4166140,6	131,0	303370,0	4166146,3	130,4	800,0	19,0	19,5	55,0	39,6	39,6	110,0	PV06
303370,0	4166146,3	130,4	303560,1	4166010,2	117,5	0,0	18,7	25,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303370,0	4166146,3	130,4	303374,1	4166152,0	129,9	800,0	19,5	20,0	55,0	38,8	38,8	110,0	PV06
303374,1	4166152,0	129,9	303567,1	4166013,7	117,4	0,0	19,2	24,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303374,1	4166152,0	129,9	303378,2	4166157,7	129,2	800,0	20,0	20,6	55,0	38,1	38,1	110,0	PV06
303378,2	4166157,7	129,2	303572,3	4166018,7	117,2	0,0	19,8	24,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303378,2	4166157,7	129,2	303382,3	4166163,4	128,6	800,0	20,6	21,1	55,0	37,4	37,4	110,0	PV06
303382,3	4166163,4	128,6	303575,9	4166024,7	117,0	0,0	20,3	24,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303382,3	4166163,4	128,6	303386,3	4166169,1	127,9	800,0	21,1	21,7	55,0	36,6	36,6	110,0	PV06
303386,3	4166169,1	127,9	303580,0	4166030,4	116,8	0,0	20,9	25,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303386,3	4166169,1	127,9	303390,4	4166174,8	127,3	800,0	21,7	22,2	55,0	35,9	35,9	110,0	PV06
303390,4	4166174,8	127,3	303584,1	4166036,0	116,7	0,0	21,4	25,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 119/310





303390,4	4166174,8	127,3	303394,5	4166180,5	126,8	800,0	22,2	22,6	55,0	35,2	35,2	110,0	PV06
303394,5	4166180,5	126,8	303588,6	4166041,4	116,6	0,0	21,8	25,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303394,5	4166180,5	126,8	303398,6	4166186,2	126,3	800,0	22,6	23,1	55,0	34,4	34,4	110,0	PV06
303398,6	4166186,2	126,3	303593,0	4166046,9	116,4	0,0	22,3	25,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303398,6	4166186,2	126,3	303402,6	4166191,8	125,8	800,0	23,1	23,5	55,0	33,7	33,7	110,0	PV06
303402,6	4166191,8	125,8	303596,8	4166052,7	116,3	0,0	22,7	25,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303402,6	4166191,8	125,8	303406,7	4166197,5	125,3	800,0	23,5	23,9	55,0	33,0	33,0	110,0	PV06
303406,7	4166197,5	125,3	303602,2	4166057,5	116,2	0,0	23,1	25,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303406,7	4166197,5	125,3	303410,8	4166203,2	124,8	800,0	23,9	24,3	55,0	32,2	32,2	110,0	PV06
303410,8	4166203,2	124,8	303607,7	4166062,1	116,0	0,0	23,5	25,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303410,8	4166203,2	124,8	303414,9	4166208,9	124,4	800,0	24,3	24,7	55,0	31,5	31,5	110,0	PV06
303414,9	4166208,9	124,4	303613,5	4166066,6	115,9	0,0	23,9	24,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303414,9	4166208,9	124,4	303418,9	4166214,6	124,0	800,0	24,7	25,1	55,0	30,7	30,7	110,0	PV06
303418,9	4166214,6	124,0	303619,5	4166071,0	115,7	0,0	24,3	24,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303418,9	4166214,6	124,0	303423,0	4166220,3	123,5	800,0	25,1	25,3	55,0	30,0	30,0	90,0	PV06
303423,0	4166220,3	123,5	303625,4	4166075,3	115,5	0,0	24,5	24,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303423,0	4166220,3	123,5	303427,1	4166226,0	123,2	800,0	25,3	25,5	55,0	29,2	29,2	90,0	PV06
303427,1	4166226,0	123,2	303631,0	4166079,9	115,4	0,0	24,7	24,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303427,1	4166226,0	123,2	303431,2	4166231,7	122,8	800,0	25,5	25,7	55,0	28,4	28,4	90,0	PV06
303431,2	4166231,7	122,8	303636,8	4166084,4	115,2	0,0	24,9	24,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303431,2	4166231,7	122,8	303435,2	4166237,4	122,4	800,0	25,7	26,0	55,0	27,7	27,7	90,0	PV06
303435,2	4166237,4	122,4	303643,3	4166088,4	115,1	0,0	25,2	24,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303435,2	4166237,4	122,4	303439,3	4166243,1	122,1	800,0	26,0	26,2	55,0	26,9	26,9	90,0	PV06
303439,3	4166243,1	122,1	303649,8	4166092,3	114,9	0,0	25,4	23,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303439,3	4166243,1	122,1	303443,4	4166248,8	121,7	800,0	26,2	26,4	55,0	26,1	26,1	90,0	PV06
303443,4	4166248,8	121,7	303656,1	4166096,4	114,7	0,0	25,6	23,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 120/310





303443,4	4166248,8	121,7	303447,5	4166254,4	121,4	800,0	26,4	26,6	55,0	25,3	25,3	90,0	PV06
303447,5	4166254,4	121,4	303661,6	4166101,1	114,6	0,0	25,8	23,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303447,5	4166254,4	121,4	303451,5	4166260,1	121,0	800,0	26,6	26,9	55,0	24,5	24,5	90,0	PV06
303451,5	4166260,1	121,0	303667,9	4166105,2	114,4	0,0	26,1	23,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303451,5	4166260,1	121,0	303455,6	4166265,8	120,6	800,0	26,9	27,1	55,0	23,7	23,7	90,0	PV06
303455,6	4166265,8	120,6	303675,0	4166108,6	114,2	0,0	26,3	22,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303455,6	4166265,8	120,6	303459,7	4166271,5	120,3	800,0	27,1	27,4	55,0	22,8	22,8	90,0	PV06
303459,7	4166271,5	120,3	303682,2	4166112,2	114,0	0,0	26,6	22,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303459,7	4166271,5	120,3	303463,8	4166277,2	119,9	800,0	27,4	27,7	55,0	22,0	22,0	90,0	PV06
303463,8	4166277,2	119,9	303689,2	4166115,7	113,9	0,0	26,9	22,3	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303463,8	4166277,2	119,9	303467,8	4166282,9	119,5	800,0	27,7	28,0	55,0	21,1	21,1	90,0	PV06
303467,8	4166282,9	119,5	303696,3	4166119,3	113,7	0,0	27,2	22,0	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303467,8	4166282,9	119,5	303471,9	4166288,6	119,1	800,0	28,0	28,3	55,0	20,3	20,3	90,0	PV06
303471,9	4166288,6	119,1	303703,5	4166122,7	113,5	0,0	27,5	21,6	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303471,9	4166288,6	119,1	303476,0	4166294,3	118,8	800,0	28,3	28,6	55,0	19,4	19,4	90,0	PV06
303476,0	4166294,3	118,8	303710,8	4166126,1	113,4	0,0	27,8	21,2	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303476,0	4166294,3	118,8	303480,1	4166300,0	118,4	800,0	28,6	28,8	55,0	18,5	18,5	90,0	PV06
303480,1	4166300,0	118,4	303718,2	4166129,4	113,2	0,0	28,0	20,9	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303480,1	4166300,0	118,4	303484,1	4166305,7	118,1	800,0	28,8	29,1	55,0	17,6	17,6	90,0	PV06
303484,1	4166305,7	118,1	303723,9	4166133,9	113,1	0,0	28,3	20,7	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303484,1	4166305,7	118,1	303488,2	4166311,4	117,8	800,0	29,1	29,4	55,0	16,7	16,7	90,0	PV06
303488,2	4166311,4	117,8	303729,4	4166138,6	112,9	0,0	28,6	20,6	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303488,2	4166311,4	117,8	303492,3	4166317,1	117,4	800,0	29,4	29,7	55,0	15,8	15,8	90,0	PV06
303492,3	4166317,1	117,4	303734,7	4166143,4	112,7	0,0	28,9	20,6	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303492,3	4166317,1	117,4	303496,4	4166322,7	117,1	800,0	29,7	29,9	55,0	14,9	14,9	90,0	PV06
303496,4	4166322,7	117,1	303740,1	4166148,2	112,5	0,0	29,1	20,5	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 121/310





303496,4	4166322,7	117,1	303500,4	4166328,4	116,8	800,0	29,9	30,0	55,0	14,0	14,0	63,0	PV06
303500,4	4166328,4	116,8	303745,0	4166153,3	112,3	0,0	29,2	20,3	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303500,4	4166328,4	116,8	303504,5	4166334,1	116,5	800,0	30,0	30,1	55,0	13,0	13,0	63,0	PV06
303504,5	4166334,1	116,5	303746,9	4166160,5	112,2	0,0	29,3	20,7	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303504,5	4166334,1	116,5	303508,6	4166339,8	116,3	800,0	30,1	30,2	55,0	12,1	12,1	63,0	PV06
303508,6	4166339,8	116,3	303747,7	4166168,5	112,0	0,0	29,4	21,1	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303508,6	4166339,8	116,3	303512,7	4166345,5	116,1	800,0	30,2	30,2	55,0	11,2	11,2	63,0	PV06
303512,7	4166345,5	116,1	303747,9	4166177,0	111,9	0,0	29,4	21,7	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303512,7	4166345,5	116,1	303516,8	4166351,2	115,9	800,0	30,2	30,3	55,0	10,3	10,3	63,0	PV06
303516,8	4166351,2	115,9	303738,7	4166192,2	111,8	0,0	29,5	23,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303516,8	4166351,2	115,9	303520,8	4166356,9	115,7	800,0	30,3	30,4	55,0	9,5	9,5	63,0	PV06
303520,8	4166356,9	115,7	303733,3	4166204,7	111,6	0,0	29,6	24,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303520,8	4166356,9	115,7	303524,9	4166362,6	115,5	800,0	30,4	30,5	55,0	8,7	8,7	63,0	PV06
303524,9	4166362,6	115,5	303730,4	4166215,4	111,5	0,0	29,7	25,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303524,9	4166362,6	115,5	303529,0	4166368,3	115,3	800,0	30,5	30,6	55,0	7,9	7,9	63,0	PV06
303529,0	4166368,3	115,3	303725,8	4166227,3	111,3	0,0	29,8	26,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303529,0	4166368,3	115,3	303533,1	4166374,0	115,0	800,0	30,6	30,8	55,0	7,2	7,2	63,0	PV06
303533,1	4166374,0	115,0	303722,8	4166238,1	111,1	0,0	30,0	27,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303533,1	4166374,0	115,0	303537,1	4166379,7	114,7	800,0	30,8	31,0	55,0	6,4	6,4	63,0	PV06
303537,1	4166379,7	114,7	303722,2	4166247,1	111,0	0,0	30,2	27,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303537,1	4166379,7	114,7	303541,2	4166385,4	114,5	800,0	31,0	31,2	55,0	5,7	5,7	63,0	PV06
303541,2	4166385,4	114,5	303721,9	4166255,9	110,8	0,0	30,4	28,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303541,2	4166385,4	114,5	303545,3	4166391,0	114,2	800,0	31,2	31,5	55,0	5,1	5,1	63,0	PV06
303545,3	4166391,0	114,2	303721,7	4166264,7	110,7	0,0	30,7	28,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303545,3	4166391,0	114,2	303549,4	4166396,7	113,9	800,0	31,5	31,7	55,0	4,4	4,4	63,0	PV06
303549,4	4166396,7	113,9	303721,6	4166273,3	110,6	0,0	30,9	29,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 122/310





303549,4	4166396,7	113,9	303553,4	4166402,4	113,6	800,0	31,7	32,0	55,0	3,7	3,7	63,0	PV06
303553,4	4166402,4	113,6	303721,6	4166282,0	110,5	0,0	31,2	29,7	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303553,4	4166402,4	113,6	303557,5	4166408,1	113,3	800,0	32,0	32,3	55,0	3,1	3,1	63,0	PV06
303557,5	4166408,1	113,3	303719,9	4166291,8	110,3	0,0	31,5	30,3	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303557,5	4166408,1	113,3	303561,6	4166413,8	113,0	800,0	32,3	32,5	55,0	2,5	2,5	63,0	PV06
303561,6	4166413,8	113,0	303706,1	4166310,3	110,2	0,0	31,7	31,6	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303561,6	4166413,8	113,0	303565,7	4166419,5	112,8	800,0	32,5	32,8	55,0	2,0	2,0	63,0	PV06
303565,7	4166419,5	112,8	303687,3	4166332,3	110,0	0,0	32,0	32,9	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303565,7	4166419,5	112,8	303569,7	4166425,2	112,5	800,0	32,8	33,1	55,0	1,5	1,5	63,0	PV06
303569,7	4166425,2	112,5	303679,6	4166346,5	109,8	0,0	32,3	33,5	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303569,7	4166425,2	112,5	303573,8	4166430,9	112,3	800,0	33,1	33,3	55,0	1,1	1,1	63,0	PV06
303573,8	4166430,9	112,3	303673,3	4166359,6	109,6	0,0	32,5	34,1	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303573,8	4166430,9	112,3	303577,9	4166436,6	112,0	800,0	33,3	33,6	55,0	0,7	0,7	63,0	PV06
303577,9	4166436,6	112,0	303672,7	4166368,6	109,4	0,0	32,8	34,5	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303577,9	4166436,6	112,0	303582,0	4166442,3	111,7	800,0	33,6	33,8	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
303582,0	4166442,3	111,7	303672,2	4166377,7	109,2	0,0	33,0	34,8	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN

Núm. Zona 16

Flow : 27,87 (m³/h) Pressure Upstream: 21,9 Downstream: 21,0 (m)

Run Type : Normal Analysis

Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure End	(m) Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
303332,9	4166103,6	135,0	303330,9	4166105,4	135,1	800,0	21,0	20,9	55,0	27,9	27,9	90,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 123/310





303330,9	4166105,4	135,1	303097,8	4166272,5	125,3	0,0	20,1	18,2	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303330,9	4166105,4	135,1	303335,0	4166111,1	134,4	800,0	20,9	21,4	55,0	27,0	27,0	90,0	PV06
303335,0	4166111,1	134,4	303130,2	4166257,8	125,1	0,0	20,6	21,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303335,0	4166111,1	134,4	303339,1	4166116,8	133,9	800,0	21,4	21,8	55,0	26,2	26,2	90,0	PV06
303339,1	4166116,8	133,9	303143,3	4166257,1	124,9	0,0	21,0	22,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303339,1	4166116,8	133,9	303343,2	4166122,5	133,4	800,0	21,8	22,2	55,0	25,5	25,5	90,0	PV06
303343,2	4166122,5	133,4	303156,5	4166256,2	124,6	0,0	21,4	23,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303343,2	4166122,5	133,4	303347,2	4166128,2	132,8	800,0	22,2	22,6	55,0	24,8	24,8	90,0	PV06
303347,2	4166128,2	132,8	303178,5	4166249,1	124,1	0,0	21,8	25,8	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303347,2	4166128,2	132,8	303351,3	4166133,9	132,4	800,0	22,6	23,0	55,0	24,1	24,1	90,0	PV06
303351,3	4166133,9	132,4	303190,0	4166249,5	124,0	0,0	22,2	26,4	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303351,3	4166133,9	132,4	303355,4	4166139,6	131,9	800,0	23,0	23,4	55,0	23,5	23,5	90,0	PV06
303355,4	4166139,6	131,9	303196,2	4166253,6	123,6	0,0	22,6	26,9	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303355,4	4166139,6	131,9	303359,5	4166145,3	131,3	800,0	23,4	23,8	55,0	22,9	22,9	90,0	PV06
303359,5	4166145,3	131,3	303202,2	4166257,9	123,3	0,0	23,0	27,1	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303359,5	4166145,3	131,3	303363,5	4166151,0	130,8	800,0	23,8	24,3	55,0	22,3	22,3	90,0	PV06
303363,5	4166151,0	130,8	303208,2	4166262,2	123,2	0,0	23,5	27,2	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303363,5	4166151,0	130,8	303367,6	4166156,7	130,1	800,0	24,3	24,8	55,0	21,7	21,7	90,0	PV06
303367,6	4166156,7	130,1	303216,2	4166265,2	123,3	0,0	24,0	27,3	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303367,6	4166156,7	130,1	303371,7	4166162,4	129,5	800,0	24,8	25,3	55,0	21,2	21,2	90,0	PV06
303371,7	4166162,4	129,5	303227,7	4166265,5	123,4	0,0	24,5	27,7	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303371,7	4166162,4	129,5	303375,8	4166168,0	128,8	800,0	25,3	25,9	55,0	20,6	20,6	90,0	PV06
303375,8	4166168,0	128,8	303238,6	4166266,3	123,3	0,0	25,1	28,1	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303375,8	4166168,0	128,8	303379,8	4166173,7	128,2	800,0	25,9	26,5	55,0	20,1	20,1	90,0	PV06
303379,8	4166173,7	128,2	303249,0	4166267,5	123,1	0,0	25,7	28,5	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303379,8	4166173,7	128,2	303383,9	4166179,4	127,6	800,0	26,5	27,0	55,0	19,6	19,6	90,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 124/310





303383,9	4166179,4	127,6	303258,8	4166269,1	122,8	0,0	26,2	29,0	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303383,9	4166179,4	127,6	303388,0	4166185,1	127,0	800,0	27,0	27,5	55,0	19,1	19,1	90,0	PV06
303388,0	4166185,1	127,0	303268,1	4166271,0	122,5	0,0	26,7	29,4	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303388,0	4166185,1	127,0	303392,1	4166190,8	126,5	800,0	27,5	28,0	55,0	18,7	18,7	90,0	PV06
303392,1	4166190,8	126,5	303277,9	4166272,6	122,2	0,0	27,2	29,9	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303392,1	4166190,8	126,5	303396,1	4166196,5	126,0	800,0	28,0	28,4	55,0	18,2	18,2	90,0	PV06
303396,1	4166196,5	126,0	303289,1	4166273,2	122,0	0,0	27,6	30,3	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303396,1	4166196,5	126,0	303400,2	4166202,2	125,5	800,0	28,4	28,8	55,0	17,8	17,8	90,0	PV06
303400,2	4166202,2	125,5	303303,8	4166271,2	122,0	0,0	28,0	30,6	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303400,2	4166202,2	125,5	303404,3	4166207,9	125,0	800,0	28,8	29,3	55,0	17,5	17,5	90,0	PV06
303404,3	4166207,9	125,0	303316,0	4166271,2	122,0	0,0	28,5	30,7	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303404,3	4166207,9	125,0	303408,4	4166213,6	124,6	800,0	29,3	29,7	55,0	17,1	17,1	90,0	PV06
303408,4	4166213,6	124,6	303325,1	4166273,2	121,8	0,0	28,9	31,0	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303408,4	4166213,6	124,6	303412,4	4166219,3	124,1	800,0	29,7	30,0	55,0	16,8	16,8	90,0	PV06
303412,4	4166219,3	124,1	303331,0	4166277,6	121,5	0,0	29,2	31,2	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303412,4	4166219,3	124,1	303416,5	4166225,0	123,7	800,0	30,0	30,4	55,0	16,5	16,5	90,0	PV06
303416,5	4166225,0	123,7	303335,2	4166283,2	121,2	0,0	29,6	31,5	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303416,5	4166225,0	123,7	303420,6	4166230,6	123,3	800,0	30,4	30,7	55,0	16,2	16,2	90,0	PV06
303420,6	4166230,6	123,3	303336,2	4166291,1	120,7	0,0	29,9	31,9	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303420,6	4166230,6	123,3	303424,7	4166236,3	122,9	800,0	30,7	31,1	55,0	15,9	15,9	90,0	PV06
303424,7	4166236,3	122,9	303326,2	4166306,8	119,9	0,0	30,3	32,3	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303424,7	4166236,3	122,9	303428,7	4166242,0	122,6	800,0	31,1	31,4	55,0	15,5	15,5	90,0	PV06
303428,7	4166242,0	122,6	303332,0	4166311,4	119,7	0,0	30,6	32,5	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303428,7	4166242,0	122,6	303432,8	4166247,7	122,2	800,0	31,4	31,7	55,0	15,1	15,1	90,0	PV06
303432,8	4166247,7	122,2	303339,2	4166314,8	119,6	0,0	30,9	32,6	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303432,8	4166247,7	122,2	303436,9	4166253,4	121,9	800,0	31,7	31,8	55,0	14,8	14,8	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 125/310





303436,9	4166253,4	121,9	303347,7	4166317,3	119,5	0,0	31,0	32,5	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303436,9	4166253,4	121,9	303441,0	4166259,1	121,6	800,0	31,8	31,8	55,0	14,5	14,5	63,0	PV06
303441,0	4166259,1	121,6	303356,8	4166319,4	119,5	0,0	31,0	32,5	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303441,0	4166259,1	121,6	303445,0	4166264,8	121,2	800,0	31,8	32,0	55,0	14,1	14,1	63,0	PV06
303445,0	4166264,8	121,2	303363,0	4166323,5	119,3	0,0	31,2	32,5	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303445,0	4166264,8	121,2	303449,1	4166270,5	120,8	800,0	32,0	32,1	55,0	13,8	13,8	63,0	PV06
303449,1	4166270,5	120,8	303370,3	4166326,9	119,0	0,0	31,3	32,6	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303449,1	4166270,5	120,8	303453,2	4166276,2	120,4	800,0	32,1	32,3	55,0	13,5	13,5	63,0	PV06
303453,2	4166276,2	120,4	303378,3	4166329,8	118,8	0,0	31,5	32,7	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303453,2	4166276,2	120,4	303457,3	4166281,9	120,0	800,0	32,3	32,5	55,0	13,2	13,2	63,0	PV06
303457,3	4166281,9	120,0	303386,1	4166332,9	118,6	0,0	31,7	32,7	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303457,3	4166281,9	120,0	303461,3	4166287,6	119,6	800,0	32,5	32,7	55,0	13,0	13,0	63,0	PV06
303461,3	4166287,6	119,6	303392,1	4166337,2	118,3	0,0	31,9	32,8	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303461,3	4166287,6	119,6	303463,3	4166290,3	119,5	800,0	32,7	32,7	55,0	12,7	12,7	63,0	PV06
303463,3	4166290,3	119,5	303465,4	4166293,3	119,3	800,0	16,0	16,1	55,0	12,7	12,7	63,0	PV06
303465,4	4166293,3	119,3	303394,0	4166344,4	118,0	0,0	15,3	16,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303465,4	4166293,3	119,3	303469,5	4166298,9	118,9	800,0	16,1	16,2	55,0	12,4	12,4	63,0	PV06
303469,5	4166298,9	118,9	303394,6	4166352,6	117,7	0,0	15,4	16,2	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303469,5	4166298,9	118,9	303473,6	4166304,6	118,6	800,0	16,2	16,4	55,0	12,2	12,2	63,0	PV06
303473,6	4166304,6	118,6	303395,7	4166360,4	117,5	0,0	15,6	16,2	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303473,6	4166304,6	118,6	303477,6	4166310,3	118,2	800,0	16,4	16,5	55,0	11,9	11,9	63,0	PV06
303477,6	4166310,3	118,2	303397,7	4166367,6	117,3	0,0	15,7	16,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303477,6	4166310,3	118,2	303481,7	4166316,0	117,9	800,0	16,5	16,7	55,0	11,6	11,6	63,0	PV06
303481,7	4166316,0	117,9	303400,1	4166374,5	117,1	0,0	15,9	16,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303481,7	4166316,0	117,9	303485,8	4166321,7	117,6	800,0	16,7	16,9	55,0	11,2	11,2	63,0	PV06
303485,8	4166321,7	117,6	303404,1	4166380,2	117,0	0,0	16,1	16,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 126/310





303485,8	4166321,7	117,6	303489,9	4166327,4	117,3	800,0	16,9	17,1	55,0	10,9	10,9	63,0	PV06
303489,9	4166327,4	117,3	303410,3	4166384,4	116,9	0,0	16,3	16,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303489,9	4166327,4	117,3	303493,9	4166333,1	116,9	800,0	17,1	17,2	55,0	10,6	10,6	63,0	PV06
303493,9	4166333,1	116,9	303420,1	4166386,0	116,6	0,0	16,4	16,3	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303493,9	4166333,1	116,9	303498,0	4166338,8	116,7	800,0	17,2	17,4	55,0	10,4	10,4	63,0	PV06
303498,0	4166338,8	116,7	303430,5	4166387,2	116,4	0,0	16,6	16,5	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303498,0	4166338,8	116,7	303502,1	4166344,5	116,4	800,0	17,4	17,5	55,0	10,1	10,1	63,0	PV06
303502,1	4166344,5	116,4	303439,5	4166389,4	116,2	0,0	16,7	16,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303502,1	4166344,5	116,4	303506,2	4166350,2	116,2	800,0	17,5	17,6	55,0	9,9	9,9	63,0	PV06
303506,2	4166350,2	116,2	303447,0	4166392,6	116,0	0,0	16,8	16,8	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303506,2	4166350,2	116,2	303510,2	4166355,9	116,0	800,0	17,6	17,7	55,0	9,6	9,6	63,0	PV06
303510,2	4166355,9	116,0	303451,8	4166397,7	115,7	0,0	16,9	16,9	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303510,2	4166355,9	116,0	303514,3	4166361,6	115,8	800,0	17,7	17,8	55,0	9,4	9,4	63,0	PV06
303514,3	4166361,6	115,8	303454,9	4166404,1	115,5	0,0	17,0	17,1	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303514,3	4166361,6	115,8	303518,4	4166367,2	115,6	800,0	17,8	17,9	55,0	9,2	9,2	63,0	PV06
303518,4	4166367,2	115,6	303457,9	4166410,6	115,2	0,0	17,1	17,2	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303518,4	4166367,2	115,6	303522,5	4166372,9	115,4	800,0	17,9	18,0	55,0	9,0	9,0	63,0	PV06
303522,5	4166372,9	115,4	303471,0	4166409,8	115,0	0,0	17,2	17,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303522,5	4166372,9	115,4	303526,5	4166378,6	115,1	800,0	18,0	18,1	55,0	8,8	8,8	63,0	PV06
303526,5	4166378,6	115,1	303482,6	4166410,1	115,0	0,0	17,3	17,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303526,5	4166378,6	115,1	303530,6	4166384,3	114,9	800,0	18,1	18,3	55,0	8,6	8,6	63,0	PV06
303530,6	4166384,3	114,9	303489,6	4166413,7	114,8	0,0	17,5	17,5	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303530,6	4166384,3	114,9	303534,7	4166390,0	114,6	800,0	18,3	18,5	55,0	8,4	8,4	63,0	PV06
303534,7	4166390,0	114,6	303494,6	4166418,7	114,7	0,0	17,7	17,5	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303534,7	4166390,0	114,6	303538,8	4166395,7	114,3	800,0	18,5	18,7	55,0	8,3	8,3	63,0	PV06
303538,8	4166395,7	114,3	303498,4	4166424,6	114,5	0,0	17,9	17,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 127/310



<div>  Irricad Version 21.3 </div> <div>Zone Design Pipe Report</div> <div>31/12/2025</div>													
303538,8	4166395,7	114,3	303542,8	4166401,4	114,0	800,0	18,7	18,9	55,0	8,1	8,1	63,0	PV06
303542,8	4166401,4	114,0	303498,3	4166433,3	114,3	0,0	18,1	17,8	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303542,8	4166401,4	114,0	303546,9	4166407,1	113,8	800,0	18,9	19,0	55,0	8,0	8,0	63,0	PV06
303546,9	4166407,1	113,8	303498,0	4166442,2	114,0	0,0	18,2	17,9	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303546,9	4166407,1	113,8	303551,0	4166412,8	113,6	800,0	19,0	19,2	55,0	7,8	7,8	63,0	PV06
303551,0	4166412,8	113,6	303496,4	4166451,9	113,7	0,0	18,4	18,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303551,0	4166412,8	113,6	303555,1	4166418,5	113,3	800,0	19,2	19,3	55,0	7,6	7,6	63,0	PV06
303555,1	4166418,5	113,3	303497,6	4166459,6	113,5	0,0	18,5	18,1	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303555,1	4166418,5	113,3	303559,1	4166424,2	113,1	800,0	19,3	19,5	55,0	7,4	7,4	63,0	PV06
303559,1	4166424,2	113,1	303504,6	4166463,3	113,4	0,0	18,7	18,2	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303559,1	4166424,2	113,1	303563,2	4166429,9	112,9	800,0	19,5	19,7	55,0	7,1	7,1	63,0	PV06
303563,2	4166429,9	112,9	303511,5	4166466,9	113,3	0,0	18,9	18,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303563,2	4166429,9	112,9	303567,3	4166435,5	112,6	800,0	19,7	19,8	55,0	7,0	7,0	63,0	PV06
303567,3	4166435,5	112,6	303518,0	4166470,9	113,1	0,0	19,0	18,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303567,3	4166435,5	112,6	303571,4	4166441,2	112,4	800,0	19,8	20,0	55,0	6,8	6,8	63,0	PV06
303571,4	4166441,2	112,4	303524,2	4166475,0	113,0	0,0	19,2	18,5	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303571,4	4166441,2	112,4	303575,4	4166446,9	112,2	800,0	20,0	20,2	55,0	6,6	6,6	63,0	PV06
303575,4	4166446,9	112,2	303530,5	4166479,2	112,9	0,0	19,4	18,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303575,4	4166446,9	112,2	303579,5	4166452,6	111,9	800,0	20,2	20,4	55,0	6,4	6,4	63,0	PV06
303579,5	4166452,6	111,9	303534,6	4166484,8	112,8	0,0	19,6	18,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303579,5	4166452,6	111,9	303583,6	4166458,3	111,6	800,0	20,4	20,7	55,0	2,6	2,6	63,0	PV06
303583,6	4166458,3	111,6	303536,0	4166492,4	112,6	0,0	19,9	18,8	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303583,6	4166458,3	111,6	303587,7	4166464,0	111,3	800,0	20,7	21,0	55,0	2,4	2,4	63,0	PV06
303587,7	4166464,0	111,3	303537,5	4166500,0	112,4	0,0	20,2	18,9	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303587,7	4166464,0	111,3	303591,7	4166469,7	111,0	800,0	21,0	21,3	55,0	2,2	2,2	63,0	PV06
303591,7	4166469,7	111,0	303535,4	4166510,1	112,1	0,0	20,5	19,2	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 128/310





303591,7	4166469,7	111,0	303595,8	4166475,4	110,7	800,0	21,3	21,5	55,0	2,0	2,0	63,0	PV06
303595,8	4166475,4	110,7	303536,5	4166517,9	111,8	0,0	20,7	19,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303595,8	4166475,4	110,7	303599,9	4166481,1	110,5	800,0	21,5	21,8	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
303599,9	4166481,1	110,5	303542,8	4166522,0	111,7	0,0	21,0	19,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303599,9	4166481,1	110,5	303604,0	4166486,8	110,3	800,0	21,8	22,0	55,0	1,6	1,6	63,0	PV06
303604,0	4166486,8	110,3	303552,2	4166523,8	111,6	0,0	21,2	19,7	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303604,0	4166486,8	110,3	303608,0	4166492,5	110,0	800,0	22,0	22,2	55,0	1,4	1,4	63,0	PV06
303608,0	4166492,5	110,0	303561,2	4166526,1	111,3	0,0	21,4	20,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303608,0	4166492,5	110,0	303612,1	4166498,2	109,8	800,0	22,2	22,4	55,0	1,2	1,2	63,0	PV06
303612,1	4166498,2	109,8	303569,1	4166529,0	111,0	0,0	21,6	20,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303612,1	4166498,2	109,8	303616,2	4166503,8	109,6	800,0	22,4	22,6	55,0	1,0	1,0	63,0	PV06
303616,2	4166503,8	109,6	303574,2	4166534,0	110,6	0,0	21,8	20,8	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303616,2	4166503,8	109,6	303620,3	4166509,5	109,4	800,0	22,6	22,9	55,0	0,9	0,9	63,0	PV06
303620,3	4166509,5	109,4	303578,5	4166539,5	110,3	0,0	22,1	21,1	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303620,3	4166509,5	109,4	303624,3	4166515,2	109,2	800,0	22,9	23,1	55,0	0,7	0,7	63,0	PV06
303624,3	4166515,2	109,2	303582,8	4166545,0	110,0	0,0	22,3	21,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303624,3	4166515,2	109,2	303628,4	4166520,9	109,0	800,0	23,1	23,3	55,0	0,6	0,6	63,0	PV06
303628,4	4166520,9	109,0	303587,1	4166550,5	109,8	0,0	22,5	21,5	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303628,4	4166520,9	109,0	303632,5	4166526,6	108,8	800,0	23,3	23,4	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
303632,5	4166526,6	108,8	303596,3	4166552,6	109,6	0,0	22,6	21,7	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303632,5	4166526,6	108,8	303636,6	4166532,3	108,7	800,0	23,4	23,6	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
303636,6	4166532,3	108,7	303609,4	4166551,8	109,4	0,0	22,8	22,0	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303636,6	4166532,3	108,7	303640,7	4166538,0	108,6	800,0	23,6	23,7	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
303640,7	4166538,0	108,6	303621,0	4166552,1	109,1	0,0	22,9	22,4	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303640,7	4166538,0	108,6	303644,7	4166543,7	108,5	800,0	23,7	23,8	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
303644,7	4166543,7	108,5	303631,3	4166553,3	108,8	0,0	23,0	22,7	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 129/310





303644,7	4166543,7	108,5	303648,8	4166549,4	108,3	800,0	23,8	23,9	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
303648,8	4166549,4	108,3	303641,5	4166554,6	108,5	0,0	23,1	22,9	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303648,8	4166549,4	108,3	303652,9	4166555,1	108,2	800,0	23,9	24,0	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
303652,9	4166555,1	108,2	303651,4	4166556,2	108,2	0,0	23,2	23,2	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303579,5	4166452,6	111,9	303586,0	4166448,0	111,5	800,0	20,4	20,8	55,0	3,6	3,6	63,0	PV06
303586,0	4166448,0	111,5	303671,9	4166386,4	109,0	0,0	20,0	21,7	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303586,0	4166448,0	111,5	303590,1	4166453,7	111,2	800,0	20,8	21,1	55,0	3,3	3,3	63,0	PV06
303590,1	4166453,7	111,2	303672,7	4166394,5	108,9	0,0	20,3	21,9	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303590,1	4166453,7	111,2	303594,2	4166459,3	110,9	800,0	21,1	21,4	55,0	3,0	3,0	63,0	PV06
303594,2	4166459,3	110,9	303673,5	4166402,5	108,9	0,0	20,6	22,0	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303594,2	4166459,3	110,9	303598,3	4166465,0	110,6	800,0	21,4	21,7	55,0	2,7	2,7	63,0	PV06
303598,3	4166465,0	110,6	303673,9	4166410,9	108,8	0,0	20,9	22,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303598,3	4166465,0	110,6	303602,3	4166470,7	110,3	800,0	21,7	21,9	55,0	2,4	2,4	63,0	PV06
303602,3	4166470,7	110,3	303673,6	4166419,7	108,8	0,0	21,1	22,2	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303602,3	4166470,7	110,3	303606,4	4166476,4	110,1	800,0	21,9	22,1	55,0	2,2	2,2	63,0	PV06
303606,4	4166476,4	110,1	303673,3	4166428,5	108,7	0,0	21,3	22,4	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303606,4	4166476,4	110,1	303610,5	4166482,1	109,9	800,0	22,1	22,3	55,0	1,9	1,9	63,0	PV06
303610,5	4166482,1	109,9	303673,0	4166437,3	108,6	0,0	21,5	22,5	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303610,5	4166482,1	109,9	303614,6	4166487,8	109,7	800,0	22,3	22,5	55,0	1,7	1,7	63,0	PV06
303614,6	4166487,8	109,7	303672,7	4166446,1	108,6	0,0	21,7	22,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303614,6	4166487,8	109,7	303618,6	4166493,5	109,5	800,0	22,5	22,7	55,0	1,4	1,4	63,0	PV06
303618,6	4166493,5	109,5	303672,4	4166454,9	108,5	0,0	21,9	22,7	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303618,6	4166493,5	109,5	303622,7	4166499,2	109,3	800,0	22,7	22,9	55,0	1,2	1,2	63,0	PV06
303622,7	4166499,2	109,3	303672,2	4166463,8	108,5	0,0	22,1	22,8	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303622,7	4166499,2	109,3	303626,8	4166504,9	109,1	800,0	22,9	23,1	55,0	1,0	1,0	63,0	PV06
303626,8	4166504,9	109,1	303671,6	4166472,7	108,4	0,0	22,3	22,9	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 130/310





303626,8	4166504,9	109,1	303630,9	4166510,6	108,9	800,0	23,1	23,3	55,0	0,9	0,9	63,0	PV06
303630,9	4166510,6	108,9	303670,8	4166481,9	108,4	0,0	22,5	23,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303630,9	4166510,6	108,9	303634,9	4166516,3	108,7	800,0	23,3	23,5	55,0	0,7	0,7	63,0	PV06
303634,9	4166516,3	108,7	303670,0	4166491,1	108,3	0,0	22,7	23,1	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303634,9	4166516,3	108,7	303639,0	4166522,0	108,6	800,0	23,5	23,6	55,0	0,6	0,6	63,0	PV06
303639,0	4166522,0	108,6	303669,2	4166500,3	108,2	0,0	22,8	23,2	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303639,0	4166522,0	108,6	303643,1	4166527,6	108,5	800,0	23,6	23,7	55,0	0,5	0,5	63,0	PV06
303643,1	4166527,6	108,5	303669,9	4166508,4	108,1	0,0	22,9	23,3	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303643,1	4166527,6	108,5	303647,2	4166533,3	108,4	800,0	23,7	23,8	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
303647,2	4166533,3	108,4	303670,9	4166516,4	108,0	0,0	23,0	23,4	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303647,2	4166533,3	108,4	303651,2	4166539,0	108,3	800,0	23,8	23,9	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
303651,2	4166539,0	108,3	303672,2	4166524,0	107,9	0,0	23,1	23,5	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303651,2	4166539,0	108,3	303655,3	4166544,7	108,2	800,0	23,9	24,0	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
303655,3	4166544,7	108,2	303673,7	4166531,5	107,8	0,0	23,2	23,5	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303655,3	4166544,7	108,2	303659,4	4166550,4	108,1	800,0	24,0	24,1	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
303659,4	4166550,4	108,1	303674,7	4166539,4	107,8	0,0	23,3	23,6	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303659,4	4166550,4	108,1	303663,5	4166556,1	108,0	800,0	24,1	24,2	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
303663,5	4166556,1	108,0	303675,1	4166547,7	107,7	0,0	23,4	23,7	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303663,5	4166556,1	108,0	303667,6	4166561,7	107,8	800,0	24,2	24,4	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
303667,6	4166561,7	107,8	303673,9	4166557,2	107,7	0,0	23,6	23,7	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303463,3	4166290,3	119,5	303463,3	4166290,3	119,5	800,0	32,7	16,0	0,0	12,7	12,7	40,0	BSP

Núm. Zona 17

Flow : 41,82 (m³/h) **Pressure Upstream:** 16,6 **Downstream:** 16,0 (m)

Run Type : Normal Analysis

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 131/310





Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure End (m)	Allowable	Flow (m³/h) Start End	Size (mm)	Code
303270,0	4166589,7	129,5	303272,9	4166587,8	129,4	800,0	16,0	16,1	55,0	41,8 41,8	110,0	PV06
303272,9	4166587,8	129,4	303490,4	4166432,0	114,3	0,0	15,3	20,8	40,0	0,8 0,0	20,0	DLN
303272,9	4166587,8	129,4	303276,9	4166593,5	128,8	800,0	16,1	16,5	55,0	41,0 41,0	110,0	PV06
303276,9	4166593,5	128,8	303490,1	4166440,9	114,0	0,0	15,7	21,4	40,0	0,8 0,0	20,0	DLN
303276,9	4166593,5	128,8	303281,0	4166599,2	128,4	800,0	16,5	16,9	55,0	40,2 40,2	110,0	PV06
303281,0	4166599,2	128,4	303488,5	4166450,6	113,8	0,0	16,1	22,2	40,0	0,8 0,0	20,0	DLN
303281,0	4166599,2	128,4	303285,1	4166604,9	127,9	800,0	16,9	17,3	55,0	39,4 39,4	110,0	PV06
303285,1	4166604,9	127,9	303488,9	4166458,9	113,6	0,0	16,5	22,7	40,0	0,8 0,0	20,0	DLN
303285,1	4166604,9	127,9	303289,2	4166610,6	127,5	800,0	17,3	17,6	55,0	38,6 38,6	110,0	PV06
303289,2	4166610,6	127,5	303491,6	4166465,6	113,5	0,0	16,8	23,0	40,0	0,8 0,0	20,0	DLN
303289,2	4166610,6	127,5	303293,2	4166616,3	127,1	800,0	17,6	17,9	55,0	37,9 37,9	110,0	PV06
303293,2	4166616,3	127,1	303498,6	4166469,2	113,3	0,0	17,1	22,7	40,0	0,8 0,0	20,0	DLN
303293,2	4166616,3	127,1	303297,3	4166622,0	126,7	800,0	17,9	18,2	55,0	37,1 37,1	110,0	PV06
303297,3	4166622,0	126,7	303505,6	4166472,8	113,1	0,0	17,4	22,4	40,0	0,8 0,0	20,0	DLN
303297,3	4166622,0	126,7	303301,4	4166627,7	126,3	800,0	18,2	18,5	55,0	36,3 36,3	110,0	PV06
303301,4	4166627,7	126,3	303512,2	4166476,7	113,0	0,0	17,7	22,2	40,0	0,8 0,0	20,0	DLN
303301,4	4166627,7	126,3	303305,5	4166633,4	126,0	800,0	18,5	18,8	55,0	35,5 35,5	110,0	PV06
303305,5	4166633,4	126,0	303518,4	4166480,8	112,8	0,0	18,0	22,1	40,0	0,8 0,0	20,0	DLN
303305,5	4166633,4	126,0	303309,5	4166639,1	125,7	800,0	18,8	19,0	55,0	34,7 34,7	110,0	PV06
303309,5	4166639,1	125,7	303524,7	4166484,9	112,7	0,0	18,2	21,9	40,0	0,8 0,0	20,0	DLN
303309,5	4166639,1	125,7	303313,6	4166644,7	125,4	800,0	19,0	19,2	55,0	33,9 33,9	110,0	PV06
303313,6	4166644,7	125,4	303527,7	4166491,4	112,5	0,0	18,4	22,1	40,0	0,8 0,0	20,0	DLN
303313,6	4166644,7	125,4	303317,7	4166650,4	125,1	800,0	19,2	19,4	55,0	33,1 33,1	110,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 132/310





303317,7	4166650,4	125,1	303529,1	4166499,0	112,3	0,0	18,6	22,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303317,7	4166650,4	125,1	303321,8	4166656,1	124,8	800,0	19,4	19,6	55,0	32,3	32,3	110,0	PV06
303321,8	4166656,1	124,8	303527,5	4166508,8	111,9	0,0	18,8	23,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303321,8	4166656,1	124,8	303325,8	4166661,8	124,6	800,0	19,6	19,8	55,0	31,5	31,5	110,0	PV06
303325,8	4166661,8	124,6	303527,3	4166517,5	111,7	0,0	19,0	24,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303325,8	4166661,8	124,6	303329,9	4166667,5	124,3	800,0	19,8	20,1	55,0	30,7	30,7	110,0	PV06
303329,9	4166667,5	124,3	303530,6	4166523,8	111,6	0,0	19,3	24,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303329,9	4166667,5	124,3	303334,0	4166673,2	124,0	800,0	20,1	20,2	55,0	30,0	30,0	90,0	PV06
303334,0	4166673,2	124,0	303535,6	4166528,8	111,4	0,0	19,4	24,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303334,0	4166673,2	124,0	303338,1	4166678,9	123,6	800,0	20,2	20,4	55,0	29,2	29,2	90,0	PV06
303338,1	4166678,9	123,6	303545,1	4166530,6	111,3	0,0	19,6	23,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303338,1	4166678,9	123,6	303342,1	4166684,6	123,2	800,0	20,4	20,6	55,0	28,4	28,4	90,0	PV06
303342,1	4166684,6	123,2	303554,6	4166532,4	111,1	0,0	19,8	23,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303342,1	4166684,6	123,2	303346,2	4166690,3	122,9	800,0	20,6	20,9	55,0	27,6	27,6	90,0	PV06
303346,2	4166690,3	122,9	303562,7	4166535,2	110,8	0,0	20,1	22,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303346,2	4166690,3	122,9	303350,3	4166696,0	122,5	800,0	20,9	21,1	55,0	26,8	26,8	90,0	PV06
303350,3	4166696,0	122,5	303568,5	4166539,7	110,5	0,0	20,3	22,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303350,3	4166696,0	122,5	303354,4	4166701,7	122,1	800,0	21,1	21,4	55,0	26,0	26,0	90,0	PV06
303354,4	4166701,7	122,1	303572,8	4166545,2	110,2	0,0	20,6	22,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303354,4	4166701,7	122,1	303358,4	4166707,4	121,6	800,0	21,4	21,7	55,0	25,2	25,2	90,0	PV06
303358,4	4166707,4	121,6	303577,1	4166550,7	110,0	0,0	20,9	22,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303358,4	4166707,4	121,6	303362,5	4166713,0	121,2	800,0	21,7	22,0	55,0	24,3	24,3	90,0	PV06
303362,5	4166713,0	121,2	303581,4	4166556,3	109,8	0,0	21,2	22,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303362,5	4166713,0	121,2	303366,6	4166718,7	120,8	800,0	22,0	22,3	55,0	23,5	23,5	90,0	PV06
303366,6	4166718,7	120,8	303589,3	4166559,2	109,7	0,0	21,5	22,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303366,6	4166718,7	120,8	303370,7	4166724,4	120,4	800,0	22,3	22,7	55,0	22,7	22,7	90,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 133/310





303370,7	4166724,4	120,4	303599,7	4166560,4	109,5	0,0	21,9	21,6	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303370,7	4166724,4	120,4	303374,7	4166730,1	119,9	800,0	22,7	23,0	55,0	21,8	21,8	90,0	PV06
303374,7	4166730,1	119,9	303612,8	4166559,6	109,2	0,0	22,2	20,5	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303374,7	4166730,1	119,9	303378,8	4166735,8	119,4	800,0	23,0	23,4	55,0	20,9	20,9	90,0	PV06
303378,8	4166735,8	119,4	303623,6	4166560,4	108,9	0,0	22,6	19,7	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303378,8	4166735,8	119,4	303382,9	4166741,5	119,0	800,0	23,4	23,8	55,0	20,0	20,0	90,0	PV06
303382,9	4166741,5	119,0	303633,9	4166561,7	108,6	0,0	23,0	19,0	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303382,9	4166741,5	119,0	303387,0	4166747,2	118,5	800,0	23,8	24,2	55,0	19,0	19,0	90,0	PV06
303387,0	4166747,2	118,5	303644,1	4166563,0	108,3	0,0	23,4	18,1	40,0	1,0	0,0	20,0	DLN
303387,0	4166747,2	118,5	303391,0	4166752,9	118,1	800,0	24,2	24,5	55,0	18,1	18,1	90,0	PV06
303391,0	4166752,9	118,1	303653,1	4166565,2	108,1	0,0	23,7	17,5	40,0	1,0	0,0	20,0	DLN
303391,0	4166752,9	118,1	303395,1	4166758,6	117,7	800,0	24,5	24,9	55,0	17,1	17,1	90,0	PV06
303395,1	4166758,6	117,7	303661,2	4166568,0	107,9	0,0	24,1	16,9	40,0	1,0	0,0	20,0	DLN
303395,1	4166758,6	117,7	303399,2	4166764,3	117,4	800,0	24,9	25,2	55,0	16,1	16,1	90,0	PV06
303399,2	4166764,3	117,4	303669,0	4166571,0	107,7	0,0	24,4	16,4	40,0	1,0	0,0	20,0	DLN
303399,2	4166764,3	117,4	303403,3	4166770,0	117,0	800,0	25,2	25,4	55,0	15,0	15,0	90,0	PV06
303403,3	4166770,0	117,0	303671,2	4166578,1	107,5	0,0	24,6	16,9	40,0	1,0	0,0	20,0	DLN
303403,3	4166770,0	117,0	303407,3	4166775,6	116,7	800,0	25,4	25,5	55,0	14,0	14,0	63,0	PV06
303407,3	4166775,6	116,7	303670,0	4166587,5	107,4	0,0	24,7	17,7	40,0	1,0	0,0	20,0	DLN
303407,3	4166775,6	116,7	303411,4	4166781,3	116,4	800,0	25,5	25,6	55,0	13,0	13,0	63,0	PV06
303411,4	4166781,3	116,4	303668,8	4166597,0	107,3	0,0	24,8	18,5	40,0	1,0	0,0	20,0	DLN
303411,4	4166781,3	116,4	303415,5	4166787,0	116,1	800,0	25,6	25,8	55,0	12,1	12,1	63,0	PV06
303415,5	4166787,0	116,1	303667,9	4166606,2	107,2	0,0	25,0	19,3	40,0	1,0	0,0	20,0	DLN
303415,5	4166787,0	116,1	303419,6	4166792,7	115,8	800,0	25,8	25,9	55,0	11,1	11,1	63,0	PV06
303419,6	4166792,7	115,8	303667,2	4166615,3	107,0	0,0	25,1	20,0	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303419,6	4166792,7	115,8	303423,7	4166798,4	115,4	800,0	25,9	26,2	55,0	10,2	10,2	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 134/310





303423,7	4166798,4	115,4	303666,5	4166624,5	106,9	0,0	25,4	20,7	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303423,7	4166798,4	115,4	303427,7	4166804,1	115,0	800,0	26,2	26,4	55,0	9,3	9,3	63,0	PV06
303427,7	4166804,1	115,0	303660,7	4166637,2	106,8	0,0	25,6	22,1	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
303427,7	4166804,1	115,0	303431,8	4166809,8	114,7	800,0	26,4	26,7	55,0	8,4	8,4	63,0	PV06
303431,8	4166809,8	114,7	303648,4	4166654,6	106,6	0,0	25,9	24,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303431,8	4166809,8	114,7	303435,9	4166815,5	114,3	800,0	26,7	27,0	55,0	7,6	7,6	63,0	PV06
303435,9	4166815,5	114,3	303593,9	4166702,3	106,2	0,0	26,2	30,4	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303435,9	4166815,5	114,3	303440,0	4166821,2	114,0	800,0	27,0	27,3	55,0	7,0	7,0	63,0	PV06
303440,0	4166821,2	114,0	303581,8	4166719,5	106,0	0,0	26,5	31,6	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303440,0	4166821,2	114,0	303442,1	4166824,2	113,8	800,0	27,3	27,4	55,0	6,4	6,4	63,0	PV06
303442,1	4166824,2	113,8	303444,0	4166826,9	113,6	800,0	16,0	16,1	55,0	6,4	6,4	63,0	PV06
303444,0	4166826,9	113,6	303565,0	4166740,2	106,0	0,0	15,3	21,1	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303444,0	4166826,9	113,6	303448,1	4166832,6	113,2	800,0	16,1	16,5	55,0	6,0	6,0	63,0	PV06
303448,1	4166832,6	113,2	303557,5	4166754,2	106,1	0,0	15,7	21,4	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303448,1	4166832,6	113,2	303452,2	4166838,3	112,8	800,0	16,5	16,8	55,0	5,5	5,5	63,0	PV06
303452,2	4166838,3	112,8	303552,3	4166766,5	106,2	0,0	16,0	21,6	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303452,2	4166838,3	112,8	303456,3	4166843,9	112,4	800,0	16,8	17,2	55,0	5,2	5,2	63,0	PV06
303456,3	4166843,9	112,4	303550,2	4166776,7	106,3	0,0	16,4	21,7	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303456,3	4166843,9	112,4	303460,3	4166849,6	112,0	800,0	17,2	17,6	55,0	4,8	4,8	63,0	PV06
303460,3	4166849,6	112,0	303549,2	4166786,0	106,3	0,0	16,8	21,7	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303460,3	4166849,6	112,0	303464,4	4166855,3	111,6	800,0	17,6	17,9	55,0	4,5	4,5	63,0	PV06
303464,4	4166855,3	111,6	303548,9	4166794,8	106,3	0,0	17,1	21,8	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303464,4	4166855,3	111,6	303468,5	4166861,0	111,3	800,0	17,9	18,3	55,0	4,2	4,2	63,0	PV06
303468,5	4166861,0	111,3	303548,6	4166803,6	106,3	0,0	17,5	21,9	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303468,5	4166861,0	111,3	303472,6	4166866,7	110,9	800,0	18,3	18,6	55,0	3,8	3,8	63,0	PV06
303472,6	4166866,7	110,9	303548,2	4166812,5	106,2	0,0	17,8	22,0	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 135/310





303472,6	4166866,7	110,9	303476,6	4166872,4	110,5	800,0	18,6	19,0	55,0	3,6	3,6	63,0	PV06
303476,6	4166872,4	110,5	303548,8	4166820,7	106,1	0,0	18,2	22,2	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303476,6	4166872,4	110,5	303480,7	4166878,1	110,1	800,0	19,0	19,4	55,0	3,3	3,3	63,0	PV06
303480,7	4166878,1	110,1	303549,5	4166828,8	106,0	0,0	18,6	22,3	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303480,7	4166878,1	110,1	303484,8	4166883,8	109,7	800,0	19,4	19,8	55,0	3,0	3,0	63,0	PV06
303484,8	4166883,8	109,7	303551,0	4166836,3	105,8	0,0	19,0	22,5	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303484,8	4166883,8	109,7	303488,9	4166889,5	109,3	800,0	19,8	20,2	55,0	2,8	2,8	63,0	PV06
303488,9	4166889,5	109,3	303552,6	4166843,8	105,7	0,0	19,4	22,7	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303488,9	4166889,5	109,3	303492,9	4166895,2	108,9	800,0	20,2	20,6	55,0	2,5	2,5	63,0	PV06
303492,9	4166895,2	108,9	303554,3	4166851,2	105,5	0,0	19,8	22,9	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303492,9	4166895,2	108,9	303497,0	4166900,9	108,5	800,0	20,6	20,9	55,0	2,3	2,3	63,0	PV06
303497,0	4166900,9	108,5	303557,9	4166857,2	105,3	0,0	20,1	23,1	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303497,0	4166900,9	108,5	303501,1	4166906,6	108,2	800,0	20,9	21,3	55,0	2,1	2,1	63,0	PV06
303501,1	4166906,6	108,2	303562,1	4166862,8	105,2	0,0	20,5	23,2	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303501,1	4166906,6	108,2	303505,2	4166912,2	107,8	800,0	21,3	21,6	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
303505,2	4166912,2	107,8	303566,3	4166868,4	105,0	0,0	20,8	23,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303505,2	4166912,2	107,8	303509,2	4166917,9	107,5	800,0	21,6	21,9	55,0	1,6	1,6	63,0	PV06
303509,2	4166917,9	107,5	303570,5	4166874,1	104,9	0,0	21,1	23,5	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303509,2	4166917,9	107,5	303513,3	4166923,6	107,2	800,0	21,9	22,2	55,0	1,4	1,4	63,0	PV06
303513,3	4166923,6	107,2	303574,5	4166879,8	104,8	0,0	21,4	23,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303513,3	4166923,6	107,2	303517,4	4166929,3	106,9	800,0	22,2	22,5	55,0	1,1	1,1	63,0	PV06
303517,4	4166929,3	106,9	303576,6	4166886,9	104,7	0,0	21,7	23,7	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303517,4	4166929,3	106,9	303521,5	4166935,0	106,6	800,0	22,5	22,8	55,0	0,9	0,9	63,0	PV06
303521,5	4166935,0	106,6	303578,2	4166894,4	104,5	0,0	22,0	23,9	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303521,5	4166935,0	106,6	303525,5	4166940,7	106,3	800,0	22,8	23,1	55,0	0,7	0,7	63,0	PV06
303525,5	4166940,7	106,3	303579,9	4166901,8	104,4	0,0	22,3	24,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026

VERIFICACIÓN


PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 136/310



<div>  Irricad Version 21.3 <div>Zone Design Pipe Report</div> <div>31/12/2025</div> </div>													
303525,5	4166940,7	106,3	303529,6	4166946,4	106,1	800,0	23,1	23,3	55,0	0,5	0,5	63,0	PV06
303529,6	4166946,4	106,1	303579,1	4166910,9	104,3	0,0	22,5	24,2	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303529,6	4166946,4	106,1	303533,7	4166952,1	105,8	800,0	23,3	23,6	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
303533,7	4166952,1	105,8	303577,4	4166920,8	104,2	0,0	22,8	24,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303533,7	4166952,1	105,8	303537,8	4166957,8	105,6	800,0	23,6	23,8	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
303537,8	4166957,8	105,6	303573,4	4166932,3	104,2	0,0	23,0	24,3	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303442,1	4166824,2	113,8	303442,1	4166824,2	113,8	800,0	27,4	16,0	0,0	6,4	6,4	40,0	BSP

<div> Núm. Zona 18 <div> Flow : 17,85 (m³/h) Pressure Upstream: 18,4 Downstream: 18,0 (m) </div> Run Type : Normal Analysis </div>													
Pipes													
X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure (m) End	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
303076,4	4166731,9	138,4	303074,7	4166729,8	138,4	800,0	18,0	18,0	55,0	0,8	0,8	75,0	PV06
303074,7	4166729,8	138,4	303061,8	4166739,0	138,3	0,0	17,2	17,3	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303074,7	4166729,8	138,4	303266,4	4166592,5	129,7	0,0	17,2	19,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303076,4	4166731,9	138,4	303079,0	4166735,3	138,4	800,0	18,0	17,9	55,0	17,1	17,1	75,0	PV06
303079,0	4166735,3	138,4	303063,9	4166746,2	138,3	0,0	17,1	17,2	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303079,0	4166735,3	138,4	303270,4	4166598,2	129,3	0,0	17,1	19,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303079,0	4166735,3	138,4	303083,1	4166741,0	138,4	800,0	17,9	17,8	55,0	16,3	16,3	75,0	PV06
303083,1	4166741,0	138,4	303066,0	4166753,3	138,3	0,0	17,0	17,1	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303083,1	4166741,0	138,4	303274,5	4166603,9	128,8	0,0	17,0	19,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303083,1	4166741,0	138,4	303087,2	4166746,6	138,3	800,0	17,8	17,7	55,0	15,5	15,5	75,0	PV06
Page 82													

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 137/310	



303087,2	4166746,6	138,3	303068,1	4166760,4	138,2	0,0	16,9	17,0	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303087,2	4166746,6	138,3	303278,6	4166609,6	128,4	0,0	16,9	20,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303087,2	4166746,6	138,3	303091,4	4166752,3	138,3	800,0	17,7	17,5	55,0	14,7	14,7	63,0	PV06
303091,4	4166752,3	138,3	303070,2	4166767,5	138,1	0,0	16,7	16,8	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303091,4	4166752,3	138,3	303282,7	4166615,3	127,9	0,0	16,7	20,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303091,4	4166752,3	138,3	303095,5	4166757,9	138,2	800,0	17,5	17,3	55,0	13,9	13,9	63,0	PV06
303095,5	4166757,9	138,2	303072,3	4166774,6	138,1	0,0	16,5	16,6	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303095,5	4166757,9	138,2	303286,7	4166620,9	127,5	0,0	16,5	20,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303095,5	4166757,9	138,2	303099,7	4166763,6	138,2	800,0	17,3	17,1	55,0	13,1	13,1	63,0	PV06
303099,7	4166763,6	138,2	303074,4	4166781,7	138,0	0,0	16,3	16,5	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303099,7	4166763,6	138,2	303290,8	4166626,6	127,2	0,0	16,3	20,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303099,7	4166763,6	138,2	303103,8	4166769,2	138,1	800,0	17,1	17,0	55,0	12,3	12,3	63,0	PV06
303103,8	4166769,2	138,1	303076,5	4166788,8	137,9	0,0	16,2	16,4	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303103,8	4166769,2	138,1	303294,9	4166632,3	126,8	0,0	16,2	20,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303103,8	4166769,2	138,1	303107,9	4166774,9	138,1	800,0	17,0	16,9	55,0	11,4	11,4	63,0	PV06
303107,9	4166774,9	138,1	303078,6	4166795,9	137,9	0,0	16,1	16,3	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303107,9	4166774,9	138,1	303299,0	4166638,0	126,5	0,0	16,1	21,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303107,9	4166774,9	138,1	303112,1	4166780,5	138,0	800,0	16,9	16,8	55,0	10,6	10,6	63,0	PV06
303112,1	4166780,5	138,0	303080,7	4166803,0	137,8	0,0	16,0	16,2	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303112,1	4166780,5	138,0	303303,0	4166643,7	126,1	0,0	16,0	21,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303112,1	4166780,5	138,0	303116,2	4166786,2	138,0	800,0	16,8	16,8	55,0	9,8	9,8	63,0	PV06
303116,2	4166786,2	138,0	303082,8	4166810,1	137,8	0,0	16,0	16,1	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303116,2	4166786,2	138,0	303307,1	4166649,4	125,9	0,0	16,0	21,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303116,2	4166786,2	138,0	303120,4	4166791,8	137,9	800,0	16,8	16,7	55,0	8,9	8,9	63,0	PV06
303120,4	4166791,8	137,9	303084,9	4166817,2	137,7	0,0	15,9	16,1	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303120,4	4166791,8	137,9	303311,2	4166655,1	125,6	0,0	15,9	21,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 138/310





303120,4	4166791,8	137,9	303124,5	4166797,4	137,8	800,0	16,7	16,7	55,0	8,1	8,1	63,0	PV06
303124,5	4166797,4	137,8	303087,0	4166824,3	137,6	0,0	15,9	16,1	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303124,5	4166797,4	137,8	303315,3	4166660,8	125,3	0,0	15,9	21,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303124,5	4166797,4	137,8	303128,6	4166803,1	137,8	800,0	16,7	16,7	55,0	7,2	7,2	63,0	PV06
303128,6	4166803,1	137,8	303089,1	4166831,4	137,5	0,0	15,9	16,1	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303128,6	4166803,1	137,8	303319,3	4166666,5	125,1	0,0	15,9	21,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303128,6	4166803,1	137,8	303132,8	4166808,7	137,8	800,0	16,7	16,7	55,0	6,3	6,3	63,0	PV06
303132,8	4166808,7	137,8	303091,1	4166838,6	137,4	0,0	15,9	16,2	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303132,8	4166808,7	137,8	303323,4	4166672,2	124,8	0,0	15,9	22,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303132,8	4166808,7	137,8	303136,9	4166814,4	137,7	800,0	16,7	16,7	55,0	5,4	5,4	63,0	PV06
303136,9	4166814,4	137,7	303093,2	4166845,7	137,2	0,0	15,9	16,2	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303136,9	4166814,4	137,7	303327,5	4166677,9	124,5	0,0	15,9	22,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303136,9	4166814,4	137,7	303141,1	4166820,0	137,7	800,0	16,7	16,7	55,0	4,6	4,6	63,0	PV06
303141,1	4166820,0	137,7	303095,3	4166852,8	137,2	0,0	15,9	16,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303141,1	4166820,0	137,7	303331,6	4166683,6	124,1	0,0	15,9	22,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303141,1	4166820,0	137,7	303145,2	4166825,7	137,6	800,0	16,7	16,7	55,0	3,7	3,7	63,0	PV06
303145,2	4166825,7	137,6	303097,4	4166859,9	137,1	0,0	15,9	16,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303145,2	4166825,7	137,6	303335,6	4166689,2	123,8	0,0	15,9	23,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303145,2	4166825,7	137,6	303149,3	4166831,3	137,6	800,0	16,7	16,8	55,0	2,8	2,8	63,0	PV06
303149,3	4166831,3	137,6	303099,5	4166867,0	137,0	0,0	16,0	16,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303149,3	4166831,3	137,6	303339,7	4166694,9	123,4	0,0	16,0	23,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303149,3	4166831,3	137,6	303153,5	4166837,0	137,5	800,0	16,8	16,9	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
303153,5	4166837,0	137,5	303101,6	4166874,1	136,9	0,0	16,1	16,5	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303153,5	4166837,0	137,5	303343,8	4166700,6	123,0	0,0	16,1	23,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303153,5	4166837,0	137,5	303157,9	4166843,0	137,3	800,0	16,9	17,0	55,0	0,9	0,9	63,0	PV06
303157,9	4166843,0	137,3	303348,2	4166706,7	122,5	0,0	16,2	24,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ


PÁG. 139/310



<div>  <div> Irricad Version 21.3 <div> Zone Design Pipe Report <div>31/12/2025</div> </div> </div> </div>													
303157,9	4166843,0	137,3	303103,7	4166881,7	136,8	0,0	16,2	16,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN

<div> <div>Núm. Zona 19</div> <div> <div>Flow : 45,23 (m³/h)</div> <div>Pressure Upstream: 19,7</div> <div>Downstream: 19,0 (m)</div> </div> <div>Run Type : Normal Analysis</div> </div>													
Pipes													
X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure (m) End	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
303079,4	4166738,7	138,4	303157,6	4166847,6	137,2	800,0	19,0	17,7	55,0	45,2	45,2	110,0	PV06
303157,6	4166847,6	137,2	303159,9	4166845,8	137,2	800,0	17,7	17,5	55,0	45,2	45,2	110,0	PV06
303159,9	4166845,8	137,2	303161,7	4166848,3	137,2	800,0	17,5	17,5	55,0	45,2	45,2	110,0	PV06
303161,7	4166848,3	137,2	303105,8	4166888,3	136,6	0,0	16,7	17,1	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303161,7	4166848,3	137,2	303351,9	4166712,0	122,2	0,0	16,7	25,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303161,7	4166848,3	137,2	303165,9	4166853,9	137,0	800,0	17,5	17,6	55,0	44,3	44,3	110,0	PV06
303165,9	4166853,9	137,0	303107,9	4166895,4	136,5	0,0	16,8	17,1	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303165,9	4166853,9	137,0	303356,0	4166717,7	121,8	0,0	16,8	25,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303165,9	4166853,9	137,0	303170,0	4166859,6	136,8	800,0	17,6	17,6	55,0	43,4	43,4	110,0	PV06
303170,0	4166859,6	136,8	303110,0	4166902,5	136,3	0,0	16,8	17,2	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303170,0	4166859,6	136,8	303360,1	4166723,4	121,3	0,0	16,8	25,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303170,0	4166859,6	136,8	303174,2	4166865,2	136,6	800,0	17,6	17,7	55,0	42,4	42,4	110,0	PV06
303174,2	4166865,2	136,6	303112,1	4166909,6	136,0	0,0	16,9	17,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303174,2	4166865,2	136,6	303364,2	4166729,1	120,9	0,0	16,9	26,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303174,2	4166865,2	136,6	303178,3	4166870,8	136,4	800,0	17,7	17,8	55,0	41,5	41,5	110,0	PV06
303178,3	4166870,8	136,4	303114,2	4166916,7	135,7	0,0	17,0	17,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN

Page 85

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 140/310	



303178,3	4166870,8	136,4	303368,2	4166734,8	120,4	0,0	17,0	26,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303178,3	4166870,8	136,4	303182,4	4166876,5	136,2	800,0	17,8	17,9	55,0	40,5	40,5	110,0	PV06
303182,4	4166876,5	136,2	303116,3	4166923,9	135,4	0,0	17,1	17,6	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303182,4	4166876,5	136,2	303372,3	4166740,5	120,0	0,0	17,1	26,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303182,4	4166876,5	136,2	303186,6	4166882,1	136,0	800,0	17,9	18,1	55,0	39,5	39,5	110,0	PV06
303186,6	4166882,1	136,0	303118,4	4166931,0	135,0	0,0	17,3	17,8	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303186,6	4166882,1	136,0	303376,4	4166746,2	119,5	0,0	17,3	27,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303186,6	4166882,1	136,0	303190,7	4166887,8	135,7	800,0	18,1	18,2	55,0	38,5	38,5	110,0	PV06
303190,7	4166887,8	135,7	303120,5	4166938,1	134,6	0,0	17,4	18,2	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303190,7	4166887,8	135,7	303380,5	4166751,9	119,0	0,0	17,4	27,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303190,7	4166887,8	135,7	303194,9	4166893,4	135,4	800,0	18,2	18,4	55,0	37,6	37,6	110,0	PV06
303194,9	4166893,4	135,4	303122,6	4166945,2	134,0	0,0	17,6	18,6	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303194,9	4166893,4	135,4	303384,5	4166757,5	118,6	0,0	17,6	27,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303194,9	4166893,4	135,4	303199,0	4166899,1	135,1	800,0	18,4	18,7	55,0	36,6	36,6	110,0	PV06
303199,0	4166899,1	135,1	303124,7	4166952,3	133,3	0,0	17,9	19,3	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303199,0	4166899,1	135,1	303388,6	4166763,2	118,2	0,0	17,9	28,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303199,0	4166899,1	135,1	303203,1	4166904,7	134,7	800,0	18,7	19,0	55,0	35,6	35,6	110,0	PV06
303203,1	4166904,7	134,7	303126,8	4166959,4	132,5	0,0	18,2	19,9	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303203,1	4166904,7	134,7	303392,7	4166768,9	117,8	0,0	18,2	28,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303203,1	4166904,7	134,7	303207,3	4166910,4	134,2	800,0	19,0	19,4	55,0	34,6	34,6	110,0	PV06
303207,3	4166910,4	134,2	303128,9	4166966,5	131,8	0,0	18,6	20,5	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303207,3	4166910,4	134,2	303396,8	4166774,6	117,5	0,0	18,6	28,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303207,3	4166910,4	134,2	303211,4	4166916,0	133,6	800,0	19,4	20,0	55,0	33,5	33,5	110,0	PV06
303211,4	4166916,0	133,6	303131,0	4166973,6	131,1	0,0	19,2	21,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303211,4	4166916,0	133,6	303400,8	4166780,3	117,2	0,0	19,2	29,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303211,4	4166916,0	133,6	303215,6	4166921,7	132,9	800,0	20,0	20,6	55,0	32,5	32,5	110,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 141/310





303215,6	4166921,7	132,9	303133,1	4166980,7	130,4	0,0	19,8	21,7	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303215,6	4166921,7	132,9	303404,9	4166786,0	116,9	0,0	19,8	29,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303215,6	4166921,7	132,9	303219,7	4166927,3	132,0	800,0	20,6	21,4	55,0	31,5	31,5	110,0	PV06
303219,7	4166927,3	132,0	303135,2	4166987,8	129,8	0,0	20,6	22,2	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303219,7	4166927,3	132,0	303409,0	4166791,7	116,6	0,0	20,6	29,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303219,7	4166927,3	132,0	303223,8	4166932,9	131,2	800,0	21,4	22,1	55,0	30,5	30,5	110,0	PV06
303223,8	4166932,9	131,2	303137,3	4166994,9	129,2	0,0	21,3	22,7	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303223,8	4166932,9	131,2	303413,1	4166797,4	116,2	0,0	21,3	29,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303223,8	4166932,9	131,2	303228,0	4166938,6	130,5	800,0	22,1	22,7	55,0	29,4	29,4	90,0	PV06
303228,0	4166938,6	130,5	303139,4	4167002,0	128,6	0,0	21,9	23,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303228,0	4166938,6	130,5	303417,1	4166803,1	115,9	0,0	21,9	30,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303228,0	4166938,6	130,5	303232,1	4166944,2	129,7	800,0	22,7	23,3	55,0	28,4	28,4	90,0	PV06
303232,1	4166944,2	129,7	303141,5	4167009,1	128,0	0,0	22,5	23,5	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303232,1	4166944,2	129,7	303421,2	4166808,8	115,5	0,0	22,5	30,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303232,1	4166944,2	129,7	303236,2	4166949,9	129,0	800,0	23,3	23,9	55,0	27,3	27,3	90,0	PV06
303236,2	4166949,9	129,0	303143,6	4167016,3	127,4	0,0	23,1	23,9	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303236,2	4166949,9	129,0	303425,3	4166814,5	115,1	0,0	23,1	30,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303236,2	4166949,9	129,0	303240,4	4166955,5	128,3	800,0	23,9	24,5	55,0	26,2	26,2	90,0	PV06
303240,4	4166955,5	128,3	303145,7	4167023,4	126,8	0,0	23,7	24,3	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303240,4	4166955,5	128,3	303429,4	4166820,1	114,8	0,0	23,7	30,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303240,4	4166955,5	128,3	303244,5	4166961,2	127,5	800,0	24,5	25,1	55,0	25,2	25,2	90,0	PV06
303244,5	4166961,2	127,5	303147,8	4167030,5	126,1	0,0	24,3	24,8	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303244,5	4166961,2	127,5	303433,4	4166825,8	114,4	0,0	24,3	30,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303244,5	4166961,2	127,5	303248,7	4166966,8	126,8	800,0	25,1	25,7	55,0	24,1	24,1	90,0	PV06
303248,7	4166966,8	126,8	303149,9	4167037,6	125,3	0,0	24,9	25,4	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303248,7	4166966,8	126,8	303437,5	4166831,5	114,0	0,0	24,9	31,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 142/310





303248,7	4166966,8	126,8	303252,8	4166972,5	126,1	800,0	25,7	26,3	55,0	23,0	23,0	90,0	PV06
303252,8	4166972,5	126,1	303152,0	4167044,7	124,6	0,0	25,5	26,0	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303252,8	4166972,5	126,1	303441,6	4166837,2	113,6	0,0	25,5	31,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303252,8	4166972,5	126,1	303256,9	4166978,1	125,4	800,0	26,3	27,0	55,0	21,9	21,9	90,0	PV06
303256,9	4166978,1	125,4	303154,1	4167051,8	123,8	0,0	26,2	26,6	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303256,9	4166978,1	125,4	303445,7	4166842,9	113,2	0,0	26,2	31,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303256,9	4166978,1	125,4	303261,1	4166983,8	124,6	800,0	27,0	27,6	55,0	20,8	20,8	90,0	PV06
303261,1	4166983,8	124,6	303156,2	4167058,9	122,9	0,0	26,8	27,4	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303261,1	4166983,8	124,6	303449,7	4166848,6	112,8	0,0	26,8	32,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303261,1	4166983,8	124,6	303265,2	4166989,4	123,9	800,0	27,6	28,2	55,0	19,7	19,7	90,0	PV06
303265,2	4166989,4	123,9	303158,3	4167066,0	121,9	0,0	27,4	28,2	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303265,2	4166989,4	123,9	303453,8	4166854,3	112,4	0,0	27,4	32,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303265,2	4166989,4	123,9	303269,4	4166995,1	123,3	800,0	28,2	28,8	55,0	18,6	18,6	90,0	PV06
303269,4	4166995,1	123,3	303160,4	4167073,1	120,8	0,0	28,0	29,1	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303269,4	4166995,1	123,3	303457,9	4166860,0	112,1	0,0	28,0	32,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303269,4	4166995,1	123,3	303273,5	4167000,7	122,6	800,0	28,8	29,5	55,0	17,4	17,4	90,0	PV06
303273,5	4167000,7	122,6	303162,5	4167080,2	119,7	0,0	28,7	30,1	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303273,5	4167000,7	122,6	303462,0	4166865,7	111,7	0,0	28,7	33,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303273,5	4167000,7	122,6	303277,6	4167006,3	121,9	800,0	29,5	30,1	55,0	16,3	16,3	90,0	PV06
303277,6	4167006,3	121,9	303164,6	4167087,3	118,7	0,0	29,3	31,0	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303277,6	4167006,3	121,9	303466,0	4166871,4	111,3	0,0	29,3	33,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303277,6	4167006,3	121,9	303281,8	4167012,0	121,2	800,0	30,1	30,8	55,0	15,2	15,2	90,0	PV06
303281,8	4167012,0	121,2	303167,5	4167093,9	117,7	0,0	30,0	31,9	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303281,8	4167012,0	121,2	303470,1	4166877,1	111,0	0,0	30,0	33,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303281,8	4167012,0	121,2	303285,9	4167017,6	120,5	800,0	30,8	31,2	55,0	14,0	14,0	63,0	PV06
303285,9	4167017,6	120,5	303171,4	4167099,7	116,9	0,0	30,4	32,5	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 143/310





303285,9	4167017,6	120,5	303474,2	4166882,8	110,6	0,0	30,4	33,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303285,9	4167017,6	120,5	303290,1	4167023,3	119,7	800,0	31,2	31,8	55,0	12,9	12,9	63,0	PV06
303290,1	4167023,3	119,7	303178,4	4167103,2	116,6	0,0	31,0	32,6	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303290,1	4167023,3	119,7	303478,3	4166888,4	110,2	0,0	31,0	34,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303290,1	4167023,3	119,7	303292,0	4167026,0	119,4	800,0	31,8	32,0	55,0	11,7	11,7	63,0	PV06
303292,0	4167026,0	119,4	303294,2	4167028,9	119,0	800,0	15,0	15,3	55,0	11,7	11,7	63,0	PV06
303294,2	4167028,9	119,0	303184,5	4167107,5	116,3	0,0	14,5	15,8	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303294,2	4167028,9	119,0	303482,3	4166894,1	109,8	0,0	14,5	17,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303294,2	4167028,9	119,0	303298,3	4167034,6	118,2	800,0	15,3	15,9	55,0	10,6	10,6	63,0	PV06
303298,3	4167034,6	118,2	303190,0	4167112,2	115,7	0,0	15,1	16,3	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303298,3	4167034,6	118,2	303486,4	4166899,8	109,4	0,0	15,1	17,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303298,3	4167034,6	118,2	303302,5	4167040,2	117,4	800,0	15,9	16,6	55,0	9,5	9,5	63,0	PV06
303302,5	4167040,2	117,4	303196,4	4167116,2	115,2	0,0	15,8	16,8	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303302,5	4167040,2	117,4	303490,5	4166905,5	109,0	0,0	15,8	17,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303302,5	4167040,2	117,4	303306,6	4167045,9	116,5	800,0	16,6	17,4	55,0	8,4	8,4	63,0	PV06
303306,6	4167045,9	116,5	303204,1	4167119,3	114,9	0,0	16,6	17,1	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303306,6	4167045,9	116,5	303494,6	4166911,2	108,7	0,0	16,6	18,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303306,6	4167045,9	116,5	303310,7	4167051,5	115,6	800,0	17,4	18,3	55,0	7,3	7,3	63,0	PV06
303310,7	4167051,5	115,6	303213,6	4167121,1	114,6	0,0	17,5	17,4	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303310,7	4167051,5	115,6	303498,6	4166916,9	108,3	0,0	17,5	18,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303310,7	4167051,5	115,6	303314,9	4167057,2	114,6	800,0	18,3	19,1	55,0	6,2	6,2	63,0	PV06
303314,9	4167057,2	114,6	303221,4	4167124,1	114,3	0,0	18,3	17,8	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303314,9	4167057,2	114,6	303502,7	4166922,6	108,0	0,0	18,3	18,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303314,9	4167057,2	114,6	303319,0	4167062,8	113,7	800,0	19,1	20,1	55,0	5,1	5,1	63,0	PV06
303319,0	4167062,8	113,7	303242,0	4167118,0	113,8	0,0	19,3	18,6	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303319,0	4167062,8	113,7	303506,8	4166928,3	107,7	0,0	19,3	18,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ


PÁG. 144/310



<div>  <div> Irricad Version 21.3 Zone Design Pipe Report 31/12/2025 </div> </div>													
303319,0	4167062,8	113,7	303323,2	4167068,4	112,8	800,0	20,1	20,9	55,0	4,1	4,1	63,0	PV06
303323,2	4167068,4	112,8	303269,7	4167106,7	113,2	0,0	20,1	19,5	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303323,2	4167068,4	112,8	303510,9	4166934,0	107,4	0,0	20,1	19,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303323,2	4167068,4	112,8	303334,8	4167068,7	111,9	800,0	20,9	21,8	55,0	3,2	3,2	63,0	PV06
303334,8	4167068,7	111,9	303514,9	4166939,7	107,1	0,0	21,0	20,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303334,8	4167068,7	111,9	303350,5	4167066,1	110,8	800,0	21,8	22,8	55,0	2,5	2,5	63,0	PV06
303350,5	4167066,1	110,8	303519,0	4166945,4	106,7	0,0	22,0	21,4	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303350,5	4167066,1	110,8	303362,8	4167065,9	110,0	800,0	22,8	23,7	55,0	1,9	1,9	63,0	PV06
303362,8	4167065,9	110,0	303523,1	4166951,1	106,4	0,0	22,9	22,4	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303362,8	4167065,9	110,0	303398,9	4167048,7	109,0	800,0	23,7	24,7	55,0	1,3	1,3	63,0	PV06
303398,9	4167048,7	109,0	303527,2	4166956,7	106,2	0,0	23,9	24,5	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303398,9	4167048,7	109,0	303423,9	4167039,3	108,3	800,0	24,7	25,4	55,0	0,8	0,8	63,0	PV06
303423,9	4167039,3	108,3	303531,2	4166962,4	105,9	0,0	24,6	25,6	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303423,9	4167039,3	108,3	303438,6	4167037,4	107,7	800,0	25,4	25,9	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
303438,6	4167037,4	107,7	303514,1	4166983,3	106,2	0,0	25,1	26,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303438,6	4167037,4	107,7	303453,8	4167035,2	107,3	800,0	25,9	26,4	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
303453,8	4167035,2	107,3	303486,5	4167011,7	106,5	0,0	25,6	26,3	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303292,0	4167026,0	119,4	303292,0	4167026,0	119,4	800,0	32,0	15,0	0,0	11,7	11,7	40,0	BSP

Núm. Zona 20									
Flow :		33,95	(m³/h)	Pressure Upstream:		22,3	Downstream:		21,9 (m)
Run Type :		Normal Analysis							

<div> <div>Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN</div> </div>											
FIRMADO POR		RAMON LEON MOLERO								07/01/2026	
VERIFICACIÓN		PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ								PÁG. 145/310	





Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure End (m)	Allowable	Flow (m³/h) Start End	Size (mm)	Code
304493,0	4165978,1	147,7	304491,7	4165977,3	147,7	800,0	21,9	21,8	55,0	34,0 34,0	110,0	PV06
304491,7	4165977,3	147,7	304248,5	4165837,1	133,7	0,0	21,0	24,0	40,0	0,9 0,0	20,0	DLN
304491,7	4165977,3	147,7	304494,7	4165974,4	147,7	800,0	21,8	21,8	55,0	12,0 12,0	63,0	PV06
304494,7	4165974,4	147,7	304250,5	4165833,6	133,3	0,0	21,0	24,2	40,0	0,9 0,0	20,0	DLN
304494,7	4165974,4	147,7	304497,7	4165971,5	147,6	800,0	21,8	21,7	55,0	11,1 11,1	63,0	PV06
304497,7	4165971,5	147,6	304252,5	4165830,2	132,8	0,0	20,9	24,4	40,0	0,9 0,0	20,0	DLN
304497,7	4165971,5	147,6	304500,8	4165968,7	147,6	800,0	21,7	21,7	55,0	10,2 10,2	63,0	PV06
304500,8	4165968,7	147,6	304254,4	4165826,7	132,4	0,0	20,9	24,6	40,0	0,9 0,0	20,0	DLN
304500,8	4165968,7	147,6	304503,8	4165965,8	147,5	800,0	21,7	21,7	55,0	9,4 9,4	63,0	PV06
304503,8	4165965,8	147,5	304256,4	4165823,2	131,9	0,0	20,9	24,9	40,0	0,9 0,0	20,0	DLN
304503,8	4165965,8	147,5	304506,8	4165963,0	147,4	800,0	21,7	21,7	55,0	8,5 8,5	63,0	PV06
304506,8	4165963,0	147,4	304258,4	4165819,8	131,5	0,0	20,9	25,1	40,0	0,9 0,0	20,0	DLN
304506,8	4165963,0	147,4	304509,9	4165960,1	147,3	800,0	21,7	21,8	55,0	7,6 7,6	90,0	PV06
304509,9	4165960,1	147,3	304260,4	4165816,3	131,1	0,0	21,0	25,4	40,0	0,9 0,0	20,0	DLN
304509,9	4165960,1	147,3	304512,9	4165957,2	147,2	800,0	21,8	21,9	55,0	6,7 6,7	90,0	PV06
304512,9	4165957,2	147,2	304331,4	4165852,6	134,6	0,0	21,1	28,8	40,0	0,6 0,0	20,0	DLN
304512,9	4165957,2	147,2	304516,0	4165954,4	147,1	800,0	21,9	22,0	55,0	6,1 6,1	90,0	PV06
304516,0	4165954,4	147,1	304345,5	4165856,1	135,8	0,0	21,2	28,4	40,0	0,6 0,0	20,0	DLN
304516,0	4165954,4	147,1	304519,0	4165951,5	147,1	800,0	22,0	22,1	55,0	5,5 5,5	90,0	PV06
304519,0	4165951,5	147,1	304359,7	4165859,7	136,7	0,0	21,3	28,3	40,0	0,6 0,0	20,0	DLN
304519,0	4165951,5	147,1	304522,1	4165948,7	147,0	800,0	22,1	22,1	55,0	4,9 4,9	90,0	PV06
304522,1	4165948,7	147,0	304372,1	4165862,2	137,3	0,0	21,3	28,2	40,0	0,5 0,0	20,0	DLN
304522,1	4165948,7	147,0	304525,1	4165945,8	146,9	800,0	22,1	22,2	55,0	4,4 4,4	90,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 146/310





304525,1	4165945,8	146,9	304383,2	4165864,0	137,9	0,0	21,4	28,0	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304525,1	4165945,8	146,9	304528,1	4165942,9	146,9	800,0	22,2	22,2	55,0	3,9	3,9	90,0	PV06
304528,1	4165942,9	146,9	304390,6	4165863,6	138,2	0,0	21,4	27,9	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304528,1	4165942,9	146,9	304531,2	4165940,1	146,8	800,0	22,2	22,3	55,0	3,4	3,4	90,0	PV06
304531,2	4165940,1	146,8	304396,0	4165862,1	138,3	0,0	21,5	27,9	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304531,2	4165940,1	146,8	304534,2	4165937,2	146,8	800,0	22,3	22,3	55,0	2,9	2,9	90,0	PV06
304534,2	4165937,2	146,8	304401,5	4165860,7	138,5	0,0	21,5	27,8	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304534,2	4165937,2	146,8	304537,2	4165934,3	146,8	800,0	22,3	22,3	55,0	2,4	2,4	90,0	PV06
304537,2	4165934,3	146,8	304407,0	4165859,2	138,6	0,0	21,5	27,8	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304537,2	4165934,3	146,8	304540,3	4165931,5	146,8	800,0	22,3	22,3	55,0	1,9	1,9	90,0	PV06
304540,3	4165931,5	146,8	304413,3	4165858,3	138,7	0,0	21,5	27,8	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304540,3	4165931,5	146,8	304543,3	4165928,6	146,9	800,0	22,3	22,2	55,0	1,5	1,5	63,0	PV06
304543,3	4165928,6	146,9	304421,3	4165858,3	138,9	0,0	21,4	27,8	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304543,3	4165928,6	146,9	304546,4	4165925,7	146,9	800,0	22,2	22,2	55,0	1,1	1,1	63,0	PV06
304546,4	4165925,7	146,9	304429,4	4165858,3	139,3	0,0	21,4	27,6	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304546,4	4165925,7	146,9	304547,5	4165924,5	147,0	800,0	22,2	22,1	55,0	0,6	0,6	63,0	PV06
304547,5	4165924,5	147,0	304542,3	4165918,8	146,6	800,0	22,1	22,5	55,0	0,6	0,6	63,0	PV06
304542,3	4165918,8	146,6	304439,5	4165859,5	139,9	0,0	21,7	27,4	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304542,3	4165918,8	146,6	304529,0	4165906,5	145,6	800,0	22,5	23,5	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
304529,0	4165906,5	145,6	304451,0	4165861,5	140,6	0,0	22,7	27,2	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304491,7	4165977,3	147,7	304488,7	4165980,2	147,7	800,0	21,8	21,8	55,0	21,1	21,1	90,0	PV06
304488,7	4165980,2	147,7	304246,5	4165840,6	134,1	0,0	21,0	23,6	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304488,7	4165980,2	147,7	304485,7	4165983,1	147,7	800,0	21,8	21,8	55,0	20,3	20,3	90,0	PV06
304485,7	4165983,1	147,7	304244,5	4165844,0	134,5	0,0	21,0	23,3	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304485,7	4165983,1	147,7	304482,7	4165986,0	147,6	800,0	21,8	21,8	55,0	19,4	19,4	90,0	PV06
304482,7	4165986,0	147,6	304242,5	4165847,5	134,8	0,0	21,0	23,1	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 147/310





304482,7	4165986,0	147,6	304479,8	4165988,9	147,6	800,0	21,8	21,8	55,0	18,6	18,6	90,0	PV06
304479,8	4165988,9	147,6	304240,5	4165851,0	135,2	0,0	21,0	22,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304479,8	4165988,9	147,6	304476,8	4165991,8	147,5	800,0	21,8	21,8	55,0	17,7	17,7	90,0	PV06
304476,8	4165991,8	147,5	304238,5	4165854,4	135,5	0,0	21,0	22,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304476,8	4165991,8	147,5	304473,8	4165994,7	147,4	800,0	21,8	21,9	55,0	16,9	16,9	90,0	PV06
304473,8	4165994,7	147,4	304236,5	4165857,9	135,9	0,0	21,1	22,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304473,8	4165994,7	147,4	304470,7	4165997,5	147,2	800,0	21,9	22,0	55,0	16,0	16,0	90,0	PV06
304470,7	4165997,5	147,2	304234,5	4165861,4	136,2	0,0	21,2	22,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304470,7	4165997,5	147,2	304467,6	4166000,3	147,1	800,0	22,0	22,1	55,0	15,2	15,2	90,0	PV06
304467,6	4166000,3	147,1	304232,5	4165864,8	136,6	0,0	21,3	21,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304467,6	4166000,3	147,1	304464,4	4166003,1	147,0	800,0	22,1	22,1	55,0	14,3	14,3	63,0	PV06
304464,4	4166003,1	147,0	304230,5	4165868,3	136,9	0,0	21,3	21,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304464,4	4166003,1	147,0	304461,2	4166005,9	146,8	800,0	22,1	22,1	55,0	13,5	13,5	63,0	PV06
304461,2	4166005,9	146,8	304228,5	4165871,8	137,3	0,0	21,3	21,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304461,2	4166005,9	146,8	304458,0	4166008,7	146,6	800,0	22,1	22,2	55,0	12,7	12,7	63,0	PV06
304458,0	4166008,7	146,6	304226,5	4165875,2	137,7	0,0	21,4	20,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304458,0	4166008,7	146,6	304454,9	4166011,5	146,4	800,0	22,2	22,3	55,0	11,9	11,9	63,0	PV06
304454,9	4166011,5	146,4	304224,5	4165878,7	138,1	0,0	21,5	20,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304454,9	4166011,5	146,4	304451,7	4166014,3	146,2	800,0	22,3	22,5	55,0	11,0	11,0	63,0	PV06
304451,7	4166014,3	146,2	304222,5	4165882,1	138,4	0,0	21,7	20,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304451,7	4166014,3	146,2	304448,5	4166017,1	145,9	800,0	22,5	22,6	55,0	10,2	10,2	63,0	PV06
304448,5	4166017,1	145,9	304220,5	4165885,6	138,7	0,0	21,8	19,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304448,5	4166017,1	145,9	304445,4	4166019,9	145,7	800,0	22,6	22,8	55,0	9,4	9,4	63,0	PV06
304445,4	4166019,9	145,7	304218,5	4165889,1	139,0	0,0	22,0	19,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304445,4	4166019,9	145,7	304442,3	4166022,7	145,5	800,0	22,8	22,9	55,0	8,6	8,6	63,0	PV06
304442,3	4166022,7	145,5	304216,5	4165892,5	139,3	0,0	22,1	19,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 148/310



<div>  <div> Irricad Version 21.3 Zone Design Pipe Report 31/12/2025 </div> </div>													
304442,3	4166022,7	145,5	304439,4	4166025,6	145,3	800,0	22,9	23,1	55,0	7,8	7,8	63,0	PV06
304439,4	4166025,6	145,3	304214,5	4165896,0	139,5	0,0	22,3	19,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304439,4	4166025,6	145,3	304436,4	4166028,6	145,1	800,0	23,1	23,3	55,0	7,0	7,0	63,0	PV06
304436,4	4166028,6	145,1	304212,5	4165899,5	139,7	0,0	22,5	19,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304436,4	4166028,6	145,1	304433,5	4166031,5	144,9	800,0	23,3	23,4	55,0	6,2	6,2	63,0	PV06
304433,5	4166031,5	144,9	304210,5	4165902,9	139,9	0,0	22,6	19,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304433,5	4166031,5	144,9	304430,6	4166034,4	144,7	800,0	23,4	23,6	55,0	5,4	5,4	63,0	PV06
304430,6	4166034,4	144,7	304208,5	4165906,4	140,1	0,0	22,8	18,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304430,6	4166034,4	144,7	304427,6	4166037,3	144,5	800,0	23,6	23,7	55,0	4,7	4,7	63,0	PV06
304427,6	4166037,3	144,5	304206,5	4165909,9	140,2	0,0	22,9	18,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304427,6	4166037,3	144,5	304424,7	4166040,3	144,4	800,0	23,7	23,8	55,0	3,9	3,9	63,0	PV06
304424,7	4166040,3	144,4	304204,5	4165913,3	140,3	0,0	23,0	18,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304424,7	4166040,3	144,4	304421,7	4166043,1	144,3	800,0	23,8	24,0	55,0	3,1	3,1	63,0	PV06
304421,7	4166043,1	144,3	304202,5	4165916,8	140,4	0,0	23,2	18,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304421,7	4166043,1	144,3	304418,7	4166046,0	144,2	800,0	24,0	24,0	55,0	2,3	2,3	63,0	PV06
304418,7	4166046,0	144,2	304200,5	4165920,3	140,5	0,0	23,2	18,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304418,7	4166046,0	144,2	304415,7	4166048,9	144,1	800,0	24,0	24,1	55,0	1,5	1,5	63,0	PV06
304415,7	4166048,9	144,1	304198,5	4165923,7	140,5	0,0	23,3	18,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304415,7	4166048,9	144,1	304412,7	4166051,8	144,0	800,0	24,1	24,2	55,0	0,8	0,8	63,0	PV06
304412,7	4166051,8	144,0	304196,5	4165927,2	140,5	0,0	23,4	19,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN

Núm. Zona 21

Flow : 58,44 (m³/h) Pressure Upstream: 25,2 Downstream: 24,0 (m)

Run Type : Normal Analysis

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 149/310





Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure (m) End	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
304362,2	4166101,3	144,2	304360,4	4166100,2	144,2	800,0	24,0	24,0	55,0	58,4	58,4	125,0	PV06
304360,4	4166100,2	144,2	304162,6	4165986,1	136,1	0,0	23,2	25,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304360,4	4166100,2	144,2	304363,5	4166097,3	144,1	800,0	24,0	24,0	55,0	11,8	11,8	63,0	PV06
304363,5	4166097,3	144,1	304164,6	4165982,6	136,5	0,0	23,2	24,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304363,5	4166097,3	144,1	304366,6	4166094,5	144,1	800,0	24,0	23,9	55,0	11,1	11,1	63,0	PV06
304366,6	4166094,5	144,1	304166,6	4165979,2	136,9	0,0	23,1	23,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304366,6	4166094,5	144,1	304369,7	4166091,7	144,0	800,0	23,9	23,9	55,0	10,3	10,3	63,0	PV06
304369,7	4166091,7	144,0	304168,5	4165975,7	137,3	0,0	23,1	23,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304369,7	4166091,7	144,0	304372,9	4166088,9	143,9	800,0	23,9	23,9	55,0	9,6	9,6	63,0	PV06
304372,9	4166088,9	143,9	304170,5	4165972,2	137,7	0,0	23,1	22,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304372,9	4166088,9	143,9	304376,0	4166086,1	143,9	800,0	23,9	23,9	55,0	8,9	8,9	63,0	PV06
304376,0	4166086,1	143,9	304172,5	4165968,8	138,0	0,0	23,1	22,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304376,0	4166086,1	143,9	304379,1	4166083,2	143,8	800,0	23,9	23,9	55,0	8,2	8,2	63,0	PV06
304379,1	4166083,2	143,8	304174,5	4165965,3	138,4	0,0	23,1	21,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304379,1	4166083,2	143,8	304382,2	4166080,4	143,8	800,0	23,9	23,9	55,0	7,5	7,5	63,0	PV06
304382,2	4166080,4	143,8	304176,5	4165961,9	138,7	0,0	23,1	21,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304382,2	4166080,4	143,8	304385,3	4166077,6	143,8	800,0	23,9	23,9	55,0	6,7	6,7	63,0	PV06
304385,3	4166077,6	143,8	304178,5	4165958,4	139,0	0,0	23,1	20,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304385,3	4166077,6	143,8	304388,5	4166074,8	143,8	800,0	23,9	23,9	55,0	6,0	6,0	63,0	PV06
304388,5	4166074,8	143,8	304180,5	4165954,9	139,3	0,0	23,1	20,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304388,5	4166074,8	143,8	304391,6	4166072,0	143,8	800,0	23,9	23,8	55,0	5,3	5,3	63,0	PV06
304391,6	4166072,0	143,8	304182,5	4165951,5	139,6	0,0	23,0	20,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304391,6	4166072,0	143,8	304394,7	4166069,1	143,8	800,0	23,8	23,8	55,0	4,5	4,5	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 150/310





304394,7	4166069,1	143,8	304184,5	4165948,0	139,8	0,0	23,0	19,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304394,7	4166069,1	143,8	304397,7	4166066,2	143,8	800,0	23,8	23,8	55,0	3,8	3,8	63,0	PV06
304397,7	4166066,2	143,8	304186,5	4165944,5	140,0	0,0	23,0	19,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304397,7	4166066,2	143,8	304400,7	4166063,4	143,8	800,0	23,8	23,7	55,0	3,0	3,0	63,0	PV06
304400,7	4166063,4	143,8	304188,5	4165941,1	140,2	0,0	22,9	19,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304400,7	4166063,4	143,8	304403,7	4166060,5	143,9	800,0	23,7	23,7	55,0	2,3	2,3	63,0	PV06
304403,7	4166060,5	143,9	304190,5	4165937,6	140,3	0,0	22,9	18,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304403,7	4166060,5	143,9	304406,7	4166057,6	143,9	800,0	23,7	23,7	55,0	1,5	1,5	63,0	PV06
304406,7	4166057,6	143,9	304192,5	4165934,1	140,4	0,0	22,9	18,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304406,7	4166057,6	143,9	304409,4	4166054,5	144,0	800,0	23,7	23,6	55,0	0,8	0,8	63,0	PV06
304409,4	4166054,5	144,0	304194,5	4165930,7	140,5	0,0	22,8	18,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304360,4	4166100,2	144,2	304357,4	4166103,0	144,3	800,0	24,0	23,8	55,0	46,0	46,0	110,0	PV06
304357,4	4166103,0	144,3	304160,6	4165989,6	135,8	0,0	23,0	25,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304357,4	4166103,0	144,3	304354,5	4166106,0	144,4	800,0	23,8	23,7	55,0	45,3	45,3	110,0	PV06
304354,5	4166106,0	144,4	304158,6	4165993,0	135,4	0,0	22,9	25,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304354,5	4166106,0	144,4	304351,5	4166108,9	144,4	800,0	23,7	23,5	55,0	44,6	44,6	110,0	PV06
304351,5	4166108,9	144,4	304156,6	4165996,5	135,2	0,0	22,7	26,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304351,5	4166108,9	144,4	304348,6	4166111,8	144,5	800,0	23,5	23,4	55,0	43,9	43,9	110,0	PV06
304348,6	4166111,8	144,5	304154,6	4166000,0	135,0	0,0	22,6	26,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304348,6	4166111,8	144,5	304345,7	4166114,8	144,5	800,0	23,4	23,3	55,0	43,2	43,2	110,0	PV06
304345,7	4166114,8	144,5	304152,6	4166003,4	134,9	0,0	22,5	26,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304345,7	4166114,8	144,5	304343,1	4166117,9	144,5	800,0	23,3	23,3	55,0	42,5	42,5	110,0	PV06
304343,1	4166117,9	144,5	304150,6	4166006,9	135,0	0,0	22,5	26,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304343,1	4166117,9	144,5	304340,9	4166121,2	144,5	800,0	23,3	23,2	55,0	41,8	41,8	110,0	PV06
304340,9	4166121,2	144,5	304148,6	4166010,4	135,1	0,0	22,4	26,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304340,9	4166121,2	144,5	304340,2	4166125,5	144,4	800,0	23,2	23,2	55,0	41,1	41,1	110,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 151/310





304340,2	4166125,5	144,4	304146,6	4166013,8	135,3	0,0	22,4	25,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304340,2	4166125,5	144,4	304341,6	4166130,9	144,4	800,0	23,2	23,1	55,0	40,5	40,5	110,0	PV06
304341,6	4166130,9	144,4	304144,6	4166017,3	135,6	0,0	22,3	25,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304341,6	4166130,9	144,4	304373,1	4166153,7	144,5	800,0	23,1	22,5	55,0	39,8	39,8	110,0	PV06
304373,1	4166153,7	144,5	304142,6	4166020,8	135,9	0,0	21,7	20,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304373,1	4166153,7	144,5	304386,2	4166165,8	144,4	800,0	22,5	22,4	55,0	38,9	38,9	110,0	PV06
304386,2	4166165,8	144,4	304140,6	4166024,2	136,2	0,0	21,6	18,4	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304386,2	4166165,8	144,4	304383,1	4166168,6	144,4	800,0	22,4	22,3	55,0	38,1	38,1	110,0	PV06
304383,1	4166168,6	144,4	304138,6	4166027,7	136,6	0,0	21,5	18,1	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304383,1	4166168,6	144,4	304380,0	4166171,5	144,4	800,0	22,3	22,3	55,0	37,2	37,2	110,0	PV06
304380,0	4166171,5	144,4	304136,6	4166031,2	137,0	0,0	21,5	17,8	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304380,0	4166171,5	144,4	304376,8	4166174,3	144,3	800,0	22,3	22,3	55,0	36,3	36,3	110,0	PV06
304376,8	4166174,3	144,3	304134,6	4166034,6	137,5	0,0	21,5	17,5	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304376,8	4166174,3	144,3	304373,7	4166177,1	144,3	800,0	22,3	22,2	55,0	35,5	35,5	110,0	PV06
304373,7	4166177,1	144,3	304132,6	4166038,1	137,9	0,0	21,4	17,1	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304373,7	4166177,1	144,3	304370,6	4166179,9	144,3	800,0	22,2	22,2	55,0	34,6	34,6	110,0	PV06
304370,6	4166179,9	144,3	304130,6	4166041,6	138,4	0,0	21,4	16,8	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304370,6	4166179,9	144,3	304367,5	4166182,8	144,2	800,0	22,2	22,2	55,0	33,8	33,8	110,0	PV06
304367,5	4166182,8	144,2	304128,6	4166045,0	138,8	0,0	21,4	16,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304367,5	4166182,8	144,2	304364,4	4166185,6	144,2	800,0	22,2	22,3	55,0	32,9	32,9	110,0	PV06
304364,4	4166185,6	144,2	304126,6	4166048,5	139,2	0,0	21,5	16,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304364,4	4166185,6	144,2	304361,3	4166188,4	144,1	800,0	22,3	22,3	55,0	32,1	32,1	110,0	PV06
304361,3	4166188,4	144,1	304124,6	4166052,0	139,6	0,0	21,5	15,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304361,3	4166188,4	144,1	304358,2	4166191,2	144,0	800,0	22,3	22,3	55,0	31,2	31,2	110,0	PV06
304358,2	4166191,2	144,0	304122,6	4166055,4	140,0	0,0	21,5	15,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304358,2	4166191,2	144,0	304355,1	4166194,1	143,9	800,0	22,3	22,4	55,0	30,4	30,4	110,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 152/310





304355,1	4166194,1	143,9	304120,6	4166058,9	140,4	0,0	21,6	15,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304355,1	4166194,1	143,9	304352,0	4166196,9	143,9	800,0	22,4	22,4	55,0	29,6	29,6	90,0	PV06
304352,0	4166196,9	143,9	304118,6	4166062,4	140,7	0,0	21,6	14,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304352,0	4166196,9	143,9	304348,9	4166199,7	143,8	800,0	22,4	22,4	55,0	28,8	28,8	90,0	PV06
304348,9	4166199,7	143,8	304116,6	4166065,8	141,0	0,0	21,6	14,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304348,9	4166199,7	143,8	304345,8	4166202,5	143,7	800,0	22,4	22,4	55,0	27,9	27,9	90,0	PV06
304345,8	4166202,5	143,7	304114,6	4166069,3	141,3	0,0	21,6	14,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304345,8	4166202,5	143,7	304342,7	4166205,4	143,6	800,0	22,4	22,4	55,0	27,1	27,1	90,0	PV06
304342,7	4166205,4	143,6	304112,6	4166072,7	141,5	0,0	21,6	14,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304342,7	4166205,4	143,6	304339,6	4166208,2	143,5	800,0	22,4	22,4	55,0	26,3	26,3	90,0	PV06
304339,6	4166208,2	143,5	304110,6	4166076,2	141,7	0,0	21,6	14,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304339,6	4166208,2	143,5	304336,5	4166211,0	143,4	800,0	22,4	22,4	55,0	25,5	25,5	90,0	PV06
304336,5	4166211,0	143,4	304108,6	4166079,7	141,8	0,0	21,6	14,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304336,5	4166211,0	143,4	304333,3	4166213,8	143,3	800,0	22,4	22,4	55,0	24,7	24,7	90,0	PV06
304333,3	4166213,8	143,3	304106,6	4166083,1	141,9	0,0	21,6	14,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304333,3	4166213,8	143,3	304330,2	4166216,7	143,2	800,0	22,4	22,4	55,0	23,9	23,9	90,0	PV06
304330,2	4166216,7	143,2	304104,6	4166086,6	141,9	0,0	21,6	14,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304330,2	4166216,7	143,2	304327,1	4166219,5	143,1	800,0	22,4	22,5	55,0	23,1	23,1	90,0	PV06
304327,1	4166219,5	143,1	304102,6	4166090,1	141,9	0,0	21,7	14,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304327,1	4166219,5	143,1	304324,0	4166222,3	143,0	800,0	22,5	22,5	55,0	22,3	22,3	90,0	PV06
304324,0	4166222,3	143,0	304100,6	4166093,5	141,9	0,0	21,7	14,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304324,0	4166222,3	143,0	304320,9	4166225,1	142,9	800,0	22,5	22,6	55,0	21,5	21,5	90,0	PV06
304320,9	4166225,1	142,9	304098,6	4166097,0	141,8	0,0	21,8	14,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304320,9	4166225,1	142,9	304317,8	4166228,0	142,8	800,0	22,6	22,7	55,0	20,7	20,7	90,0	PV06
304317,8	4166228,0	142,8	304096,6	4166100,5	141,7	0,0	21,9	14,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304317,8	4166228,0	142,8	304314,7	4166230,8	142,6	800,0	22,7	22,8	55,0	19,9	19,9	90,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 153/310





304314,7	4166230,8	142,6	304094,6	4166103,9	141,6	0,0	22,0	14,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304314,7	4166230,8	142,6	304311,6	4166233,6	142,5	800,0	22,8	22,9	55,0	19,1	19,1	90,0	PV06
304311,6	4166233,6	142,5	304092,6	4166107,4	141,5	0,0	22,1	14,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304311,6	4166233,6	142,5	304308,5	4166236,4	142,3	800,0	22,9	23,0	55,0	18,4	18,4	90,0	PV06
304308,5	4166236,4	142,3	304090,6	4166110,9	141,4	0,0	22,2	15,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304308,5	4166236,4	142,3	304305,4	4166239,3	142,1	800,0	23,0	23,1	55,0	17,6	17,6	90,0	PV06
304305,4	4166239,3	142,1	304088,6	4166114,3	141,3	0,0	22,3	15,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304305,4	4166239,3	142,1	304301,8	4166241,9	141,9	800,0	23,1	23,3	55,0	16,8	16,8	90,0	PV06
304301,8	4166241,9	141,9	304086,6	4166117,8	141,2	0,0	22,5	15,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304301,8	4166241,9	141,9	304298,7	4166244,7	141,7	800,0	23,3	23,5	55,0	16,0	16,0	90,0	PV06
304298,7	4166244,7	141,7	304084,6	4166121,3	141,0	0,0	22,7	15,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304298,7	4166244,7	141,7	304295,6	4166247,5	141,5	800,0	23,5	23,6	55,0	15,3	15,3	63,0	PV06
304295,6	4166247,5	141,5	304082,6	4166124,7	140,9	0,0	22,8	15,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304295,6	4166247,5	141,5	304292,5	4166250,3	141,2	800,0	23,6	23,7	55,0	14,5	14,5	63,0	PV06
304292,5	4166250,3	141,2	304080,6	4166128,2	140,8	0,0	22,9	15,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304292,5	4166250,3	141,2	304289,4	4166253,1	140,9	800,0	23,7	23,8	55,0	13,8	13,8	63,0	PV06
304289,4	4166253,1	140,9	304078,6	4166131,7	140,7	0,0	23,0	15,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304289,4	4166253,1	140,9	304286,3	4166256,0	140,7	800,0	23,8	24,0	55,0	13,0	13,0	63,0	PV06
304286,3	4166256,0	140,7	304076,6	4166135,1	140,5	0,0	23,2	16,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304286,3	4166256,0	140,7	304283,2	4166258,8	140,4	800,0	24,0	24,1	55,0	12,3	12,3	63,0	PV06
304283,2	4166258,8	140,4	304074,6	4166138,6	140,4	0,0	23,3	16,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304283,2	4166258,8	140,4	304280,2	4166261,7	140,1	800,0	24,1	24,3	55,0	11,6	11,6	63,0	PV06
304280,2	4166261,7	140,1	304072,7	4166142,1	140,2	0,0	23,5	16,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304280,2	4166261,7	140,1	304277,3	4166264,6	139,9	800,0	24,3	24,5	55,0	10,8	10,8	63,0	PV06
304277,3	4166264,6	139,9	304070,7	4166145,5	140,0	0,0	23,7	16,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304277,3	4166264,6	139,9	304274,4	4166267,6	139,6	800,0	24,5	24,7	55,0	10,1	10,1	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 154/310





304274,4	4166267,6	139,6	304068,7	4166149,0	139,9	0,0	23,9	16,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304274,4	4166267,6	139,6	304271,5	4166270,5	139,3	800,0	24,7	24,9	55,0	9,4	9,4	63,0	PV06
304271,5	4166270,5	139,3	304066,7	4166152,4	139,7	0,0	24,1	16,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304271,5	4166270,5	139,3	304268,6	4166273,5	139,0	800,0	24,9	25,1	55,0	8,6	8,6	63,0	PV06
304268,6	4166273,5	139,0	304064,7	4166155,9	139,5	0,0	24,3	17,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304268,6	4166273,5	139,0	304265,7	4166276,4	138,8	800,0	25,1	25,3	55,0	7,9	7,9	63,0	PV06
304265,7	4166276,4	138,8	304062,7	4166159,4	139,3	0,0	24,5	17,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304265,7	4166276,4	138,8	304262,8	4166279,4	138,5	800,0	25,3	25,5	55,0	7,2	7,2	63,0	PV06
304262,8	4166279,4	138,5	304060,7	4166162,8	139,0	0,0	24,7	17,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304262,8	4166279,4	138,5	304259,9	4166282,3	138,4	800,0	25,5	25,7	55,0	6,5	6,5	63,0	PV06
304259,9	4166282,3	138,4	304058,7	4166166,3	138,8	0,0	24,9	18,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304259,9	4166282,3	138,4	304257,0	4166285,2	138,2	800,0	25,7	25,8	55,0	5,8	5,8	63,0	PV06
304257,0	4166285,2	138,2	304056,7	4166169,8	138,5	0,0	25,0	18,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304257,0	4166285,2	138,2	304254,1	4166288,2	138,0	800,0	25,8	26,0	55,0	5,0	5,0	63,0	PV06
304254,1	4166288,2	138,0	304054,7	4166173,2	138,3	0,0	25,2	18,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304254,1	4166288,2	138,0	304251,2	4166291,1	137,8	800,0	26,0	26,1	55,0	4,3	4,3	63,0	PV06
304251,2	4166291,1	137,8	304052,7	4166176,7	138,0	0,0	25,3	19,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304251,2	4166291,1	137,8	304227,1	4166281,9	136,9	800,0	26,1	27,0	55,0	3,6	3,6	63,0	PV06
304227,1	4166281,9	136,9	304050,7	4166180,2	137,7	0,0	26,2	20,9	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304227,1	4166281,9	136,9	304219,1	4166281,9	136,5	800,0	27,0	27,3	55,0	3,0	3,0	63,0	PV06
304219,1	4166281,9	136,5	304048,7	4166183,6	137,5	0,0	26,5	21,6	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304219,1	4166281,9	136,5	304211,1	4166281,9	136,2	800,0	27,3	27,7	55,0	2,4	2,4	63,0	PV06
304211,1	4166281,9	136,2	304046,7	4166187,1	137,2	0,0	26,9	22,2	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304211,1	4166281,9	136,2	304196,0	4166277,8	135,3	800,0	27,7	28,6	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
304196,0	4166277,8	135,3	304044,7	4166190,6	137,0	0,0	27,8	23,2	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304196,0	4166277,8	135,3	304171,5	4166268,3	134,1	800,0	28,6	29,7	55,0	1,3	1,3	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UAE6AXZ

PÁG. 155/310





304171,5	4166268,3	134,1	304042,7	4166194,0	136,8	0,0	28,9	24,4	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304171,5	4166268,3	134,1	304160,3	4166266,5	134,0	800,0	29,7	29,9	55,0	0,8	0,8	63,0	PV06
304160,3	4166266,5	134,0	304040,7	4166197,5	136,6	0,0	29,1	24,9	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304160,3	4166266,5	134,0	304151,0	4166265,7	133,9	800,0	29,9	29,9	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
304151,0	4166265,7	133,9	304038,7	4166201,0	136,4	0,0	29,1	25,4	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN

Núm. Zona 22

Flow : 29,90 (m³/h) Pressure Upstream: 17,3 Downstream: 17,0 (m)

Run Type : Normal Analysis

Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure End (m)	Allowable	Flow (m³/h) Start End	Size (mm)	Code
304189,5	4165927,6	140,0	304187,6	4165926,7	139,8	800,0	17,0	17,1	55,0	29,9 29,9	90,0	PV06
304187,6	4165926,7	139,8	303980,7	4165807,4	117,5	0,0	16,3	31,6	40,0	0,7 0,0	20,0	DLN
304187,6	4165926,7	139,8	304189,6	4165923,2	139,9	800,0	17,1	17,0	55,0	23,8 23,8	90,0	PV06
304189,6	4165923,2	139,9	303985,1	4165805,3	117,6	0,0	16,2	31,6	40,0	0,7 0,0	20,0	DLN
304189,6	4165923,2	139,9	304191,6	4165919,7	139,9	800,0	17,0	16,9	55,0	23,0 23,0	90,0	PV06
304191,6	4165919,7	139,9	303989,5	4165803,3	117,7	0,0	16,1	31,7	40,0	0,7 0,0	20,0	DLN
304191,6	4165919,7	139,9	304193,6	4165916,3	140,0	800,0	16,9	16,8	55,0	22,3 22,3	90,0	PV06
304193,6	4165916,3	140,0	303994,0	4165801,2	117,9	0,0	16,0	31,7	40,0	0,7 0,0	20,0	DLN
304193,6	4165916,3	140,0	304195,6	4165912,8	139,9	800,0	16,8	16,8	55,0	21,6 21,6	90,0	PV06
304195,6	4165912,8	139,9	303998,4	4165799,2	118,0	0,0	16,0	31,7	40,0	0,7 0,0	20,0	DLN
304195,6	4165912,8	139,9	304197,6	4165909,3	139,8	800,0	16,8	16,8	55,0	20,9 20,9	90,0	PV06
304197,6	4165909,3	139,8	304002,9	4165797,1	118,1	0,0	16,0	31,7	40,0	0,7 0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 156/310





304197,6	4165909,3	139,8	304199,6	4165905,9	139,7	800,0	16,8	16,9	55,0	20,2	20,2	90,0	PV06
304199,6	4165905,9	139,7	304006,9	4165794,8	118,2	0,0	16,1	31,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304199,6	4165905,9	139,7	304201,6	4165902,4	139,6	800,0	16,9	17,0	55,0	19,5	19,5	90,0	PV06
304201,6	4165902,4	139,6	304009,6	4165791,8	118,2	0,0	16,2	31,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304201,6	4165902,4	139,6	304203,6	4165898,9	139,5	800,0	17,0	17,1	55,0	18,9	18,9	90,0	PV06
304203,6	4165898,9	139,5	304012,3	4165788,7	118,2	0,0	16,3	31,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304203,6	4165898,9	139,5	304205,6	4165895,5	139,3	800,0	17,1	17,2	55,0	18,2	18,2	90,0	PV06
304205,6	4165895,5	139,3	304015,0	4165785,6	118,2	0,0	16,4	31,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304205,6	4165895,5	139,3	304207,6	4165892,0	139,1	800,0	17,2	17,4	55,0	17,5	17,5	90,0	PV06
304207,6	4165892,0	139,1	304017,7	4165782,6	118,3	0,0	16,6	31,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304207,6	4165892,0	139,1	304209,6	4165888,5	138,8	800,0	17,4	17,6	55,0	16,8	16,8	90,0	PV06
304209,6	4165888,5	138,8	304020,4	4165779,5	118,3	0,0	16,8	31,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304209,6	4165888,5	138,8	304211,6	4165885,1	138,6	800,0	17,6	17,8	55,0	16,1	16,1	90,0	PV06
304211,6	4165885,1	138,6	304022,0	4165775,8	118,2	0,0	17,0	31,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304211,6	4165885,1	138,6	304213,6	4165881,6	138,3	800,0	17,8	18,1	55,0	15,5	15,5	90,0	PV06
304213,6	4165881,6	138,3	304023,5	4165772,1	118,2	0,0	17,3	31,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304213,6	4165881,6	138,3	304215,6	4165878,1	138,0	800,0	18,1	18,2	55,0	14,8	14,8	63,0	PV06
304215,6	4165878,1	138,0	304025,1	4165768,3	118,1	0,0	17,4	31,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304215,6	4165878,1	138,0	304217,6	4165874,7	137,6	800,0	18,2	18,5	55,0	14,1	14,1	63,0	PV06
304217,6	4165874,7	137,6	304026,6	4165764,6	118,1	0,0	17,7	31,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304217,6	4165874,7	137,6	304219,5	4165871,2	137,2	800,0	18,5	18,7	55,0	13,4	13,4	63,0	PV06
304219,5	4165871,2	137,2	304028,1	4165760,9	118,1	0,0	17,9	31,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304219,5	4165871,2	137,2	304221,5	4165867,8	136,9	800,0	18,7	19,0	55,0	12,8	12,8	63,0	PV06
304221,5	4165867,8	136,9	304029,6	4165757,1	118,1	0,0	18,2	31,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304221,5	4165867,8	136,9	304223,5	4165864,3	136,5	800,0	19,0	19,3	55,0	12,1	12,1	63,0	PV06
304223,5	4165864,3	136,5	304031,1	4165753,4	118,0	0,0	18,5	31,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 157/310





304223,5	4165864,3	136,5	304225,5	4165860,8	136,1	800,0	19,3	19,6	55,0	11,4	11,4	63,0	PV06
304225,5	4165860,8	136,1	304032,7	4165749,6	118,0	0,0	18,8	31,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304225,5	4165860,8	136,1	304227,5	4165857,4	135,7	800,0	19,6	19,8	55,0	10,7	10,7	63,0	PV06
304227,5	4165857,4	135,7	304034,7	4165746,2	118,0	0,0	19,0	31,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304227,5	4165857,4	135,7	304229,5	4165853,9	135,4	800,0	19,8	20,1	55,0	10,0	10,0	63,0	PV06
304229,5	4165853,9	135,4	304036,9	4165742,9	118,0	0,0	19,3	30,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304229,5	4165853,9	135,4	304231,5	4165850,4	135,1	800,0	20,1	20,3	55,0	9,3	9,3	63,0	PV06
304231,5	4165850,4	135,1	304039,1	4165739,5	118,0	0,0	19,5	30,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304231,5	4165850,4	135,1	304233,5	4165847,0	134,8	800,0	20,3	20,6	55,0	8,6	8,6	63,0	PV06
304233,5	4165847,0	134,8	304041,3	4165736,1	118,1	0,0	19,8	30,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304233,5	4165847,0	134,8	304235,5	4165843,5	134,4	800,0	20,6	20,9	55,0	8,0	8,0	63,0	PV06
304235,5	4165843,5	134,4	304043,5	4165732,8	118,1	0,0	20,1	30,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304235,5	4165843,5	134,4	304237,5	4165840,0	134,1	800,0	20,9	21,2	55,0	7,3	7,3	63,0	PV06
304237,5	4165840,0	134,1	304045,7	4165729,4	118,1	0,0	20,4	30,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304237,5	4165840,0	134,1	304239,5	4165836,6	133,8	800,0	21,2	21,5	55,0	6,6	6,6	63,0	PV06
304239,5	4165836,6	133,8	304047,9	4165726,1	118,1	0,0	20,7	30,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304239,5	4165836,6	133,8	304241,5	4165833,1	133,4	800,0	21,5	21,9	55,0	5,9	5,9	63,0	PV06
304241,5	4165833,1	133,4	304050,0	4165722,7	118,1	0,0	21,1	30,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304241,5	4165833,1	133,4	304243,5	4165829,6	132,9	800,0	21,9	22,3	55,0	5,2	5,2	63,0	PV06
304243,5	4165829,6	132,9	304052,5	4165719,5	118,1	0,0	21,5	30,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304243,5	4165829,6	132,9	304245,5	4165826,2	132,5	800,0	22,3	22,7	55,0	4,6	4,6	63,0	PV06
304245,5	4165826,2	132,5	304055,7	4165716,7	118,1	0,0	21,9	30,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304245,5	4165826,2	132,5	304247,5	4165822,7	132,0	800,0	22,7	23,1	55,0	3,9	3,9	63,0	PV06
304247,5	4165822,7	132,0	304058,9	4165713,9	118,2	0,0	22,3	30,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304247,5	4165822,7	132,0	304249,5	4165819,2	131,6	800,0	23,1	23,6	55,0	3,2	3,2	63,0	PV06
304249,5	4165819,2	131,6	304066,9	4165714,0	118,5	0,0	22,8	31,0	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 158/310





304249,5	4165819,2	131,6	304251,5	4165815,8	131,1	800,0	23,6	24,1	55,0	2,6	2,6	63,0	PV06
304251,5	4165815,8	131,1	304094,0	4165725,0	119,8	0,0	23,3	31,3	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304251,5	4165815,8	131,1	304253,5	4165812,3	130,6	800,0	24,1	24,5	55,0	2,0	2,0	63,0	PV06
304253,5	4165812,3	130,6	304112,3	4165730,9	120,6	0,0	23,7	31,4	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304253,5	4165812,3	130,6	304255,5	4165808,8	130,2	800,0	24,5	25,0	55,0	1,5	1,5	63,0	PV06
304255,5	4165808,8	130,2	304127,1	4165734,8	121,3	0,0	24,2	31,2	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
304255,5	4165808,8	130,2	304262,7	4165813,0	130,7	800,0	25,0	24,4	36,0	0,1	0,1	20,0	P04
304262,7	4165813,0	130,7	304290,0	4165828,7	132,5	0,0	23,6	21,8	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304255,5	4165808,8	130,2	304254,9	4165803,9	129,6	800,0	25,0	25,5	55,0	0,9	0,9	63,0	PV06
304254,9	4165803,9	129,6	304138,2	4165736,6	122,0	0,0	24,7	31,0	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304254,9	4165803,9	129,6	304252,4	4165797,8	129,0	800,0	25,5	26,2	55,0	0,5	0,5	63,0	PV06
304252,4	4165797,8	129,0	304182,1	4165757,3	125,0	0,0	25,4	29,0	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304252,4	4165797,8	129,0	304230,2	4165780,4	127,5	800,0	26,2	27,7	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
304230,2	4165780,4	127,5	304212,7	4165770,3	126,3	0,0	26,9	28,1	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304230,2	4165780,4	127,5	304222,8	4165771,5	126,7	800,0	27,7	28,4	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304222,8	4165771,5	126,7	304217,2	4165768,3	126,2	0,0	27,6	28,1	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304222,8	4165771,5	126,7	304222,8	4165769,5	126,6	800,0	28,4	28,6	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304222,8	4165769,5	126,6	304217,6	4165766,8	126,2	800,0	28,6	28,9	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304217,6	4165766,8	126,2	304171,7	4165751,3	124,3	800,0	28,9	30,9	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
304171,7	4165751,3	124,3	304146,2	4165736,6	122,4	0,0	30,1	31,9	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304171,7	4165751,3	124,3	304171,7	4165746,7	123,9	800,0	30,9	31,2	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
304171,7	4165746,7	123,9	304154,2	4165736,6	122,8	0,0	30,4	31,5	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
304171,7	4165746,7	123,9	304171,7	4165742,1	123,7	800,0	31,2	31,5	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
304171,7	4165742,1	123,7	304162,2	4165736,6	123,1	0,0	30,7	31,2	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304171,7	4165742,1	123,7	304171,7	4165737,4	123,5	800,0	31,5	31,6	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
304171,7	4165737,4	123,5	304169,3	4165736,1	123,4	0,0	30,8	31,0	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 159/310





304187,6	4165926,7	139,8	304185,6	4165930,1	139,7	800,0	17,1	17,2	55,0	5,4	5,4	63,0	PV06
304185,6	4165930,1	139,7	303976,2	4165809,4	117,4	0,0	16,4	31,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304185,6	4165930,1	139,7	304183,6	4165933,6	139,6	800,0	17,2	17,3	55,0	4,6	4,6	63,0	PV06
304183,6	4165933,6	139,6	303971,8	4165811,5	117,2	0,0	16,5	31,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304183,6	4165933,6	139,6	304181,6	4165937,1	139,4	800,0	17,3	17,5	55,0	3,9	3,9	63,0	PV06
304181,6	4165937,1	139,4	303967,3	4165813,6	117,1	0,0	16,7	31,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304181,6	4165937,1	139,4	304179,6	4165940,5	139,2	800,0	17,5	17,6	55,0	3,1	3,1	63,0	PV06
304179,6	4165940,5	139,2	303962,9	4165815,6	117,0	0,0	16,8	31,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304179,6	4165940,5	139,2	304177,6	4165944,0	139,0	800,0	17,6	17,8	55,0	2,4	2,4	63,0	PV06
304177,6	4165944,0	139,0	303958,8	4165817,8	116,9	0,0	17,0	30,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304177,6	4165944,0	139,0	304175,6	4165947,5	138,8	800,0	17,8	18,1	55,0	1,6	1,6	63,0	PV06
304175,6	4165947,5	138,8	303955,4	4165820,5	116,8	0,0	17,3	30,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304175,6	4165947,5	138,8	304173,6	4165950,9	138,5	800,0	18,1	18,3	55,0	0,8	0,8	63,0	PV06
304173,6	4165950,9	138,5	303952,0	4165823,2	116,7	0,0	17,5	30,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN

Núm. Zona 23

Flow : 38,47 (m³/h) Pressure Upstream: 15,5 Downstream: 15,0 (m)

Run Type : Normal Analysis

Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure End (m)	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
304102,0	4166080,4	141,6	304099,7	4166079,1	141,4	800,0	15,0	15,1	55,0	38,5	38,5	110,0	PV06
304099,7	4166079,1	141,4	303891,8	4165959,3	116,1	0,0	14,3	32,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304099,7	4166079,1	141,4	304097,7	4166082,6	141,5	800,0	15,1	15,0	55,0	8,6	8,6	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 160/310





304097,7	4166082,6	141,5	303891,1	4165963,5	116,0	0,0	14,2	32,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304097,7	4166082,6	141,5	304095,7	4166086,1	141,4	800,0	15,0	15,0	55,0	7,9	7,9	63,0	PV06
304095,7	4166086,1	141,4	303890,4	4165967,7	116,0	0,0	14,2	32,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304095,7	4166086,1	141,4	304093,7	4166089,5	141,4	800,0	15,0	15,0	55,0	7,1	7,1	63,0	PV06
304093,7	4166089,5	141,4	303889,7	4165971,9	116,0	0,0	14,2	32,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304093,7	4166089,5	141,4	304091,7	4166093,0	141,3	800,0	15,0	15,1	55,0	6,4	6,4	63,0	PV06
304091,7	4166093,0	141,3	303888,9	4165976,1	116,0	0,0	14,3	32,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304091,7	4166093,0	141,3	304089,7	4166096,5	141,2	800,0	15,1	15,1	55,0	5,7	5,7	63,0	PV06
304089,7	4166096,5	141,2	303887,7	4165980,0	116,0	0,0	14,3	32,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304089,7	4166096,5	141,2	304087,7	4166099,9	141,1	800,0	15,1	15,2	55,0	5,0	5,0	63,0	PV06
304087,7	4166099,9	141,1	303886,5	4165983,9	116,0	0,0	14,4	33,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304087,7	4166099,9	141,1	304085,7	4166103,4	141,0	800,0	15,2	15,3	55,0	4,2	4,2	63,0	PV06
304085,7	4166103,4	141,0	303885,3	4165987,9	116,0	0,0	14,5	33,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304085,7	4166103,4	141,0	304083,7	4166106,9	140,8	800,0	15,3	15,5	55,0	3,5	3,5	63,0	PV06
304083,7	4166106,9	140,8	303884,1	4165991,8	116,0	0,0	14,7	33,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304083,7	4166106,9	140,8	304081,7	4166110,3	140,7	800,0	15,5	15,6	55,0	2,8	2,8	63,0	PV06
304081,7	4166110,3	140,7	303882,8	4165995,7	116,0	0,0	14,8	33,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304081,7	4166110,3	140,7	304079,7	4166113,8	140,6	800,0	15,6	15,7	55,0	2,1	2,1	63,0	PV06
304079,7	4166113,8	140,6	303881,6	4165999,6	116,1	0,0	14,9	33,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304079,7	4166113,8	140,6	304077,7	4166117,3	140,5	800,0	15,7	15,8	55,0	1,4	1,4	63,0	PV06
304077,7	4166117,3	140,5	303880,4	4166003,5	116,1	0,0	15,0	33,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304077,7	4166117,3	140,5	304075,7	4166120,7	140,3	800,0	15,8	16,0	55,0	0,7	0,7	63,0	PV06
304075,7	4166120,7	140,3	303879,2	4166007,5	116,1	0,0	15,2	33,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304099,7	4166079,1	141,4	304101,7	4166075,7	141,3	800,0	15,1	15,1	55,0	29,1	29,1	90,0	PV06
304101,7	4166075,7	141,3	303892,5	4165955,1	116,1	0,0	14,3	32,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304101,7	4166075,7	141,3	304103,7	4166072,2	141,2	800,0	15,1	15,2	55,0	28,4	28,4	90,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 161/310





304103,7	4166072,2	141,2	303893,2	4165950,9	116,2	0,0	14,4	32,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304103,7	4166072,2	141,2	304105,7	4166068,7	141,0	800,0	15,2	15,3	55,0	27,6	27,6	90,0	PV06
304105,7	4166068,7	141,0	303893,9	4165946,6	116,2	0,0	14,5	31,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304105,7	4166068,7	141,0	304107,7	4166065,3	140,8	800,0	15,3	15,4	55,0	26,9	26,9	90,0	PV06
304107,7	4166065,3	140,8	303894,6	4165942,4	116,2	0,0	14,6	31,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304107,7	4166065,3	140,8	304109,7	4166061,8	140,5	800,0	15,4	15,6	55,0	26,1	26,1	90,0	PV06
304109,7	4166061,8	140,5	303895,3	4165938,2	116,2	0,0	14,8	31,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304109,7	4166061,8	140,5	304111,7	4166058,4	140,2	800,0	15,6	15,9	55,0	25,4	25,4	90,0	PV06
304111,7	4166058,4	140,2	303896,0	4165934,0	116,2	0,0	15,1	31,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304111,7	4166058,4	140,2	304113,7	4166054,9	139,8	800,0	15,9	16,2	55,0	24,6	24,6	90,0	PV06
304113,7	4166054,9	139,8	303896,7	4165929,8	116,2	0,0	15,4	30,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304113,7	4166054,9	139,8	304115,7	4166051,4	139,4	800,0	16,2	16,5	55,0	23,8	23,8	90,0	PV06
304115,7	4166051,4	139,4	303897,4	4165925,6	116,2	0,0	15,7	30,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304115,7	4166051,4	139,4	304117,7	4166048,0	139,0	800,0	16,5	16,8	55,0	23,0	23,0	90,0	PV06
304117,7	4166048,0	139,0	303897,1	4165920,8	116,1	0,0	16,0	30,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304117,7	4166048,0	139,0	304119,7	4166044,5	138,6	800,0	16,8	17,2	55,0	22,2	22,2	90,0	PV06
304119,7	4166044,5	138,6	303896,3	4165915,7	115,9	0,0	16,4	30,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304119,7	4166044,5	138,6	304121,7	4166041,0	138,2	800,0	17,2	17,6	55,0	21,5	21,5	90,0	PV06
304121,7	4166041,0	138,2	303895,6	4165910,7	115,8	0,0	16,8	30,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304121,7	4166041,0	138,2	304123,7	4166037,6	137,8	800,0	17,6	17,9	55,0	20,6	20,6	90,0	PV06
304123,7	4166037,6	137,8	303894,9	4165905,7	115,6	0,0	17,1	29,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304123,7	4166037,6	137,8	304125,7	4166034,1	137,3	800,0	17,9	18,3	55,0	19,8	19,8	90,0	PV06
304125,7	4166034,1	137,3	303894,1	4165900,6	115,5	0,0	17,5	29,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304125,7	4166034,1	137,3	304127,7	4166030,6	136,9	800,0	18,3	18,7	55,0	19,0	19,0	90,0	PV06
304127,7	4166030,6	136,9	303893,9	4165895,9	115,5	0,0	17,9	29,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304127,7	4166030,6	136,9	304129,6	4166027,2	136,4	800,0	18,7	19,2	55,0	18,2	18,2	90,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 162/310





304129,6	4166027,2	136,4	303894,5	4165891,6	115,5	0,0	18,3	29,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304129,6	4166027,2	136,4	304131,6	4166023,7	136,0	800,0	19,2	19,5	55,0	17,3	17,3	90,0	PV06
304131,6	4166023,7	136,0	303895,0	4165887,3	115,4	0,0	18,7	29,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304131,6	4166023,7	136,0	304133,6	4166020,2	135,6	800,0	19,5	19,9	55,0	16,5	16,5	90,0	PV06
304133,6	4166020,2	135,6	303896,3	4165883,4	115,5	0,0	19,1	28,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304133,6	4166020,2	135,6	304135,6	4166016,8	135,3	800,0	19,9	20,2	55,0	15,7	15,7	90,0	PV06
304135,6	4166016,8	135,3	303899,3	4165880,5	115,6	0,0	19,4	28,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304135,6	4166016,8	135,3	304137,6	4166013,3	134,9	800,0	20,2	20,5	55,0	14,8	14,8	90,0	PV06
304137,6	4166013,3	134,9	303902,2	4165877,6	115,7	0,0	19,7	28,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304137,6	4166013,3	134,9	304139,6	4166009,8	134,7	800,0	20,5	20,6	55,0	14,0	14,0	63,0	PV06
304139,6	4166009,8	134,7	303904,5	4165874,3	115,8	0,0	19,8	28,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304139,6	4166009,8	134,7	304141,6	4166006,4	134,5	800,0	20,6	20,7	55,0	13,1	13,1	63,0	PV06
304141,6	4166006,4	134,5	303906,6	4165870,9	115,8	0,0	19,9	28,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304141,6	4166006,4	134,5	304143,6	4166002,9	134,4	800,0	20,7	20,7	55,0	12,3	12,3	63,0	PV06
304143,6	4166002,9	134,4	303908,7	4165867,5	115,9	0,0	19,9	28,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304143,6	4166002,9	134,4	304145,6	4165999,4	134,4	800,0	20,7	20,6	55,0	11,5	11,5	63,0	PV06
304145,6	4165999,4	134,4	303910,8	4165864,1	115,9	0,0	19,8	28,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304145,6	4165999,4	134,4	304147,6	4165996,0	134,4	800,0	20,6	20,5	55,0	10,6	10,6	63,0	PV06
304147,6	4165996,0	134,4	303913,0	4165860,7	116,0	0,0	19,7	28,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304147,6	4165996,0	134,4	304149,6	4165992,5	134,6	800,0	20,5	20,3	55,0	9,8	9,8	63,0	PV06
304149,6	4165992,5	134,6	303915,1	4165857,3	116,0	0,0	19,5	28,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304149,6	4165992,5	134,6	304151,6	4165989,0	134,8	800,0	20,3	20,0	55,0	9,0	9,0	63,0	PV06
304151,6	4165989,0	134,8	303917,2	4165853,9	116,0	0,0	19,2	28,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304151,6	4165989,0	134,8	304153,6	4165985,6	135,1	800,0	20,0	19,7	55,0	8,1	8,1	63,0	PV06
304153,6	4165985,6	135,1	303919,3	4165850,5	116,0	0,0	18,9	27,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304153,6	4165985,6	135,1	304155,6	4165982,1	135,4	800,0	19,7	19,3	55,0	7,3	7,3	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 163/310





Irricad Version 21.3

Zone Design Pipe Report

31/12/2025

304155,6	4165982,1	135,4	303921,7	4165847,3	116,1	0,0	18,5	27,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304155,6	4165982,1	135,4	304157,6	4165978,6	135,8	800,0	19,3	18,9	55,0	6,5	6,5	63,0	PV06
304157,6	4165978,6	135,8	303925,1	4165844,6	116,2	0,0	18,1	28,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304157,6	4165978,6	135,8	304159,6	4165975,2	136,2	800,0	18,9	18,5	55,0	5,7	5,7	63,0	PV06
304159,6	4165975,2	136,2	303928,5	4165841,9	116,3	0,0	17,7	28,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304159,6	4165975,2	136,2	304161,6	4165971,7	136,5	800,0	18,5	18,1	55,0	4,8	4,8	63,0	PV06
304161,6	4165971,7	136,5	303931,8	4165839,2	116,3	0,0	17,3	28,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304161,6	4165971,7	136,5	304163,6	4165968,3	136,9	800,0	18,1	17,7	55,0	4,0	4,0	63,0	PV06
304163,6	4165968,3	136,9	303935,2	4165836,6	116,4	0,0	16,9	28,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304163,6	4165968,3	136,9	304165,6	4165964,8	137,2	800,0	17,7	17,4	55,0	3,2	3,2	63,0	PV06
304165,6	4165964,8	137,2	303938,6	4165833,9	116,5	0,0	16,6	28,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304165,6	4165964,8	137,2	304167,6	4165961,3	137,6	800,0	17,4	17,0	55,0	2,4	2,4	63,0	PV06
304167,6	4165961,3	137,6	303941,9	4165831,2	116,6	0,0	16,2	28,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304167,6	4165961,3	137,6	304169,6	4165957,9	137,9	800,0	17,0	16,7	55,0	1,6	1,6	63,0	PV06
304169,6	4165957,9	137,9	303945,3	4165828,5	116,6	0,0	15,9	28,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
304169,6	4165957,9	137,9	304171,6	4165954,4	138,2	800,0	16,7	16,4	55,0	0,8	0,8	63,0	PV06
304171,6	4165954,4	138,2	303948,7	4165825,9	116,7	0,0	15,6	28,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN

Núm. Zona 24

Flow : 9,22 (m³/h)

Pressure Upstream:

18,1

Downstream:

18,0 (m)

Run Type : Normal Analysis

Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure (m) End	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size Code (mm)
----------	------------------	----------	----------	----------------	----------	---------------	-------	---------------------	-----------	----------------------	-----	-------------------

Page 109

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 164/310





303752,7	4165807,7	123,2	303755,4	4165805,0	123,1	800,0	18,0	18,0	55,0	9,2	9,2	63,0	PV06
303755,4	4165805,0	123,1	303959,6	4165658,2	118,7	0,0	17,2	13,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303755,4	4165805,0	123,1	303757,7	4165808,3	122,9	800,0	18,0	18,2	55,0	8,4	8,4	63,0	PV06
303757,7	4165808,3	122,9	303958,5	4165663,9	118,5	0,0	17,4	14,1	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303757,7	4165808,3	122,9	303760,0	4165811,5	122,6	800,0	18,2	18,5	55,0	7,7	7,7	63,0	PV06
303760,0	4165811,5	122,6	303956,4	4165670,3	118,2	0,0	17,7	14,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303760,0	4165811,5	122,6	303762,4	4165814,8	122,3	800,0	18,5	18,7	55,0	6,9	6,9	63,0	PV06
303762,4	4165814,8	122,3	303934,0	4165691,4	117,7	0,0	17,9	17,6	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303762,4	4165814,8	122,3	303764,7	4165818,0	121,9	800,0	18,7	19,0	55,0	6,3	6,3	63,0	PV06
303764,7	4165818,0	121,9	303928,9	4165700,0	117,3	0,0	18,2	18,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303764,7	4165818,0	121,9	303767,1	4165821,3	121,5	800,0	19,0	19,4	55,0	5,7	5,7	63,0	PV06
303767,1	4165821,3	121,5	303918,5	4165712,4	117,1	0,0	18,6	19,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303767,1	4165821,3	121,5	303769,4	4165824,5	121,1	800,0	19,4	19,8	55,0	5,1	5,1	63,0	PV06
303769,4	4165824,5	121,1	303905,9	4165726,4	117,2	0,0	19,0	20,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303769,4	4165824,5	121,1	303771,7	4165827,8	120,7	800,0	19,8	20,2	55,0	4,6	4,6	63,0	PV06
303771,7	4165827,8	120,7	303899,2	4165736,1	117,2	0,0	19,4	20,8	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303771,7	4165827,8	120,7	303774,1	4165831,0	120,2	800,0	20,2	20,7	55,0	4,1	4,1	63,0	PV06
303774,1	4165831,0	120,2	303894,1	4165744,7	117,1	0,0	19,9	21,2	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303774,1	4165831,0	120,2	303776,4	4165834,3	119,7	800,0	20,7	21,1	55,0	3,6	3,6	63,0	PV06
303776,4	4165834,3	119,7	303890,0	4165752,6	116,9	0,0	20,3	21,6	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303776,4	4165834,3	119,7	303778,7	4165837,5	119,2	800,0	21,1	21,6	55,0	3,2	3,2	63,0	PV06
303778,7	4165837,5	119,2	303870,4	4165771,6	116,9	0,0	20,8	22,3	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303778,7	4165837,5	119,2	303781,1	4165840,8	118,7	800,0	21,6	22,1	55,0	2,9	2,9	63,0	PV06
303781,1	4165840,8	118,7	303860,9	4165783,3	116,7	0,0	21,3	22,8	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303781,1	4165840,8	118,7	303783,4	4165844,0	118,3	800,0	22,1	22,6	55,0	2,6	2,6	63,0	PV06
303783,4	4165844,0	118,3	303854,9	4165792,6	116,6	0,0	21,8	23,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 165/310





303783,4	4165844,0	118,3	303785,7	4165847,3	117,8	800,0	22,6	23,1	55,0	2,3	2,3	63,0	PV06
303785,7	4165847,3	117,8	303852,6	4165799,2	116,4	0,0	22,3	23,4	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303785,7	4165847,3	117,8	303788,1	4165850,5	117,4	800,0	23,1	23,4	55,0	2,0	2,0	63,0	PV06
303788,1	4165850,5	117,4	303850,3	4165805,8	116,2	0,0	22,6	23,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303788,1	4165850,5	117,4	303790,4	4165853,8	117,0	800,0	23,4	23,8	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
303790,4	4165853,8	117,0	303848,0	4165812,3	116,1	0,0	23,0	23,8	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303790,4	4165853,8	117,0	303792,7	4165857,0	116,7	800,0	23,8	24,2	55,0	1,6	1,6	63,0	PV06
303792,7	4165857,0	116,7	303845,7	4165818,9	115,9	0,0	23,4	23,9	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303792,7	4165857,0	116,7	303795,1	4165860,3	116,4	800,0	24,2	24,4	55,0	1,4	1,4	63,0	PV06
303795,1	4165860,3	116,4	303843,8	4165825,2	115,8	0,0	23,6	24,1	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303795,1	4165860,3	116,4	303797,4	4165863,5	116,2	800,0	24,4	24,6	55,0	1,2	1,2	63,0	PV06
303797,4	4165863,5	116,2	303842,2	4165831,3	115,7	0,0	23,8	24,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303797,4	4165863,5	116,2	303799,7	4165866,8	116,0	800,0	24,6	24,8	55,0	1,0	1,0	63,0	PV06
303799,7	4165866,8	116,0	303840,6	4165837,3	115,6	0,0	24,0	24,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303799,7	4165866,8	116,0	303802,1	4165870,0	115,9	800,0	24,8	25,0	55,0	0,9	0,9	63,0	PV06
303802,1	4165870,0	115,9	303839,1	4165843,4	115,5	0,0	24,2	24,5	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303802,1	4165870,0	115,9	303804,4	4165873,2	115,7	800,0	25,0	25,1	55,0	0,7	0,7	63,0	PV06
303804,4	4165873,2	115,7	303837,5	4165849,5	115,3	0,0	24,3	24,6	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303804,4	4165873,2	115,7	303806,8	4165876,5	115,6	800,0	25,1	25,2	55,0	0,6	0,6	63,0	PV06
303806,8	4165876,5	115,6	303836,3	4165855,3	115,2	0,0	24,4	24,7	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303806,8	4165876,5	115,6	303809,1	4165879,7	115,5	800,0	25,2	25,4	55,0	0,5	0,5	63,0	PV06
303809,1	4165879,7	115,5	303835,3	4165860,9	115,2	0,0	24,6	24,8	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303809,1	4165879,7	115,5	303811,4	4165883,0	115,4	800,0	25,4	25,5	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
303811,4	4165883,0	115,4	303834,3	4165866,5	115,1	0,0	24,7	24,9	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303811,4	4165883,0	115,4	303813,8	4165886,2	115,3	800,0	25,5	25,5	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
303813,8	4165886,2	115,3	303833,5	4165872,1	115,0	0,0	24,7	25,0	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 166/310





303813,8	4165886,2	115,3	303816,1	4165889,5	115,2	800,0	25,5	25,6	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
303816,1	4165889,5	115,2	303832,7	4165877,6	115,0	0,0	24,8	25,0	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303816,1	4165889,5	115,2	303818,4	4165892,7	115,1	800,0	25,6	25,7	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
303818,4	4165892,7	115,1	303831,9	4165883,1	115,0	0,0	24,9	25,1	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303818,4	4165892,7	115,1	303820,8	4165896,0	115,1	800,0	25,7	25,8	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
303820,8	4165896,0	115,1	303831,0	4165888,6	114,9	0,0	25,0	25,1	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303820,8	4165896,0	115,1	303823,1	4165899,2	115,0	800,0	25,8	25,8	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
303823,1	4165899,2	115,0	303830,9	4165893,6	114,9	0,0	25,0	25,1	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303823,1	4165899,2	115,0	303825,4	4165902,5	114,9	800,0	25,8	25,9	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
303825,4	4165902,5	114,9	303830,9	4165898,6	114,8	0,0	25,1	25,2	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303825,4	4165902,5	114,9	303827,8	4165905,7	114,8	800,0	25,9	26,0	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
303827,8	4165905,7	114,8	303830,9	4165903,5	114,8	0,0	25,2	25,2	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303827,8	4165905,7	114,8	303830,1	4165909,0	114,8	800,0	26,0	26,1	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
303830,1	4165909,0	114,8	303830,9	4165908,4	114,8	0,0	25,3	25,3	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN

Núm. Zona 25

Flow : 37,40 (m³/h) Pressure Upstream: 26,5 Downstream: 26,0 (m)

Run Type : Normal Analysis

Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure End (m)	Allowable	Flow (m³/h) Start End	Size (mm)	Code
303540,2	4165960,9	119,6	303543,4	4165957,5	120,0	800,0	26,0	25,6	55,0	37,4 37,4	110,0	PV06
303543,4	4165957,5	120,0	303748,9	4165809,7	123,3	0,0	24,8	13,2	40,0	0,8 0,0	20,0	DLN
303543,4	4165957,5	120,0	303545,9	4165960,6	120,0	800,0	25,6	25,5	55,0	36,6 36,6	110,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 167/310





303545,9	4165960,6	120,0	303751,2	4165813,0	123,0	0,0	24,7	13,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303545,9	4165960,6	120,0	303548,4	4165963,7	119,9	800,0	25,5	25,5	55,0	35,9	35,9	110,0	PV06
303548,4	4165963,7	119,9	303753,6	4165816,2	122,8	0,0	24,7	13,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303548,4	4165963,7	119,9	303550,6	4165967,1	119,8	800,0	25,5	25,6	55,0	35,1	35,1	110,0	PV06
303550,6	4165967,1	119,8	303755,9	4165819,5	122,5	0,0	24,8	13,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303550,6	4165967,1	119,8	303552,1	4165970,9	119,6	800,0	25,6	25,8	55,0	34,3	34,3	110,0	PV06
303552,1	4165970,9	119,6	303758,2	4165822,7	122,1	0,0	25,0	14,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303552,1	4165970,9	119,6	303553,7	4165974,7	119,3	800,0	25,8	26,0	55,0	33,5	33,5	110,0	PV06
303553,7	4165974,7	119,3	303760,6	4165826,0	121,7	0,0	25,2	14,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303553,7	4165974,7	119,3	303555,3	4165978,5	119,1	800,0	26,0	26,2	55,0	32,7	32,7	110,0	PV06
303555,3	4165978,5	119,1	303762,9	4165829,2	121,3	0,0	25,4	14,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303555,3	4165978,5	119,1	303557,0	4165982,2	118,9	800,0	26,2	26,3	55,0	31,9	31,9	110,0	PV06
303557,0	4165982,2	118,9	303765,2	4165832,5	120,9	0,0	25,5	15,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303557,0	4165982,2	118,9	303558,8	4165985,8	118,8	800,0	26,3	26,4	55,0	31,2	31,2	110,0	PV06
303558,8	4165985,8	118,8	303767,6	4165835,7	120,4	0,0	25,6	15,4	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303558,8	4165985,8	118,8	303561,2	4165989,0	118,7	800,0	26,4	26,5	55,0	30,4	30,4	110,0	PV06
303561,2	4165989,0	118,7	303769,9	4165838,9	119,9	0,0	25,7	15,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303561,2	4165989,0	118,7	303564,3	4165991,7	118,6	800,0	26,5	26,5	55,0	29,6	29,6	90,0	PV06
303564,3	4165991,7	118,6	303772,2	4165842,2	119,4	0,0	25,7	16,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303564,3	4165991,7	118,6	303567,9	4165994,0	118,6	800,0	26,5	26,4	55,0	28,8	28,8	90,0	PV06
303567,9	4165994,0	118,6	303774,6	4165845,4	118,9	0,0	25,6	16,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303567,9	4165994,0	118,6	303572,6	4165995,6	118,7	800,0	26,4	26,2	55,0	28,0	28,0	90,0	PV06
303572,6	4165995,6	118,7	303776,9	4165848,7	118,5	0,0	25,4	17,5	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303572,6	4165995,6	118,7	303578,7	4165996,1	118,9	800,0	26,2	25,9	55,0	27,2	27,2	90,0	PV06
303578,7	4165996,1	118,9	303779,2	4165851,9	118,0	0,0	25,1	18,3	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303578,7	4165996,1	118,9	303584,4	4165996,9	119,0	800,0	25,9	25,7	55,0	26,5	26,5	90,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 168/310





303584,4	4165996,9	119,0	303781,6	4165855,2	117,6	0,0	24,9	18,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303584,4	4165996,9	119,0	303588,1	4165999,2	118,9	800,0	25,7	25,7	55,0	25,7	25,7	90,0	PV06
303588,1	4165999,2	118,9	303783,9	4165858,4	117,2	0,0	24,9	19,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303588,1	4165999,2	118,9	303591,8	4166001,5	118,8	800,0	25,7	25,7	55,0	25,0	25,0	90,0	PV06
303591,8	4166001,5	118,8	303786,2	4165861,7	116,9	0,0	24,9	19,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303591,8	4166001,5	118,8	303594,4	4166004,6	118,6	800,0	25,7	25,8	55,0	24,3	24,3	90,0	PV06
303594,4	4166004,6	118,6	303788,6	4165864,9	116,6	0,0	25,0	20,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303594,4	4166004,6	118,6	303597,0	4166007,6	118,5	800,0	25,8	25,9	55,0	23,5	23,5	90,0	PV06
303597,0	4166007,6	118,5	303790,9	4165868,2	116,3	0,0	25,1	20,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303597,0	4166007,6	118,5	303597,3	4166012,3	118,2	800,0	25,9	26,1	55,0	22,8	22,8	90,0	PV06
303597,3	4166012,3	118,2	303793,3	4165871,4	116,1	0,0	25,3	20,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303597,3	4166012,3	118,2	303597,4	4166017,2	117,8	800,0	26,1	26,4	55,0	22,1	22,1	90,0	PV06
303597,4	4166017,2	117,8	303795,6	4165874,7	115,9	0,0	25,6	20,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303597,4	4166017,2	117,8	303597,5	4166022,0	117,5	800,0	26,4	26,6	55,0	21,3	21,3	90,0	PV06
303597,5	4166022,0	117,5	303797,9	4165877,9	115,8	0,0	25,8	19,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303597,5	4166022,0	117,5	303597,9	4166026,7	117,3	800,0	26,6	26,8	55,0	20,5	20,5	90,0	PV06
303597,9	4166026,7	117,3	303800,3	4165881,2	115,7	0,0	26,0	19,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303597,9	4166026,7	117,3	303598,3	4166031,3	117,0	800,0	26,8	27,0	55,0	19,8	19,8	90,0	PV06
303598,3	4166031,3	117,0	303802,6	4165884,4	115,5	0,0	26,2	19,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303598,3	4166031,3	117,0	303600,0	4166035,0	116,9	800,0	27,0	27,1	55,0	19,0	19,0	90,0	PV06
303600,0	4166035,0	116,9	303804,9	4165887,7	115,4	0,0	26,3	19,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303600,0	4166035,0	116,9	303602,0	4166038,5	116,8	800,0	27,1	27,2	55,0	18,2	18,2	90,0	PV06
303602,0	4166038,5	116,8	303807,3	4165890,9	115,3	0,0	26,4	19,6	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303602,0	4166038,5	116,8	303604,5	4166041,6	116,7	800,0	27,2	27,3	55,0	17,5	17,5	90,0	PV06
303604,5	4166041,6	116,7	303809,6	4165894,2	115,2	0,0	26,5	19,7	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303604,5	4166041,6	116,7	303607,2	4166044,6	116,6	800,0	27,3	27,4	55,0	16,7	16,7	90,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 169/310





303607,2	4166044,6	116,6	303811,9	4165897,4	115,2	0,0	26,6	19,8	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303607,2	4166044,6	116,6	303609,9	4166047,6	116,5	800,0	27,4	27,4	55,0	15,9	15,9	90,0	PV06
303609,9	4166047,6	116,5	303814,3	4165900,7	115,1	0,0	26,6	19,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303609,9	4166047,6	116,5	303612,6	4166050,6	116,4	800,0	27,4	27,5	55,0	15,1	15,1	90,0	PV06
303612,6	4166050,6	116,4	303816,6	4165903,9	115,0	0,0	26,7	19,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303612,6	4166050,6	116,4	303615,6	4166053,4	116,2	800,0	27,5	27,5	55,0	14,4	14,4	63,0	PV06
303615,6	4166053,4	116,2	303818,9	4165907,1	115,0	0,0	26,7	19,9	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303615,6	4166053,4	116,2	303618,6	4166056,1	116,2	800,0	27,5	27,4	55,0	13,6	13,6	63,0	PV06
303618,6	4166056,1	116,2	303821,3	4165910,4	114,9	0,0	26,6	20,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303618,6	4166056,1	116,2	303621,7	4166058,8	116,1	800,0	27,4	27,4	55,0	12,8	12,8	63,0	PV06
303621,7	4166058,8	116,1	303823,6	4165913,6	114,9	0,0	26,6	20,0	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303621,7	4166058,8	116,1	303626,0	4166060,6	116,0	800,0	27,4	27,4	55,0	12,1	12,1	63,0	PV06
303626,0	4166060,6	116,0	303825,9	4165916,9	114,8	0,0	26,6	20,2	40,0	0,8	0,0	20,0	DLN
303626,0	4166060,6	116,0	303630,5	4166062,4	116,0	800,0	27,4	27,3	55,0	11,3	11,3	63,0	PV06
303630,5	4166062,4	116,0	303828,3	4165920,1	114,7	0,0	26,5	20,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303630,5	4166062,4	116,0	303634,6	4166064,4	115,9	800,0	27,3	27,3	55,0	10,6	10,6	63,0	PV06
303634,6	4166064,4	115,9	303830,6	4165923,4	114,6	0,0	26,5	20,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303634,6	4166064,4	115,9	303638,1	4166066,8	115,8	800,0	27,3	27,3	55,0	9,8	9,8	63,0	PV06
303638,1	4166066,8	115,8	303830,9	4165928,1	114,6	0,0	26,5	20,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303638,1	4166066,8	115,8	303641,5	4166069,2	115,7	800,0	27,3	27,3	55,0	9,1	9,1	63,0	PV06
303641,5	4166069,2	115,7	303831,2	4165932,8	114,5	0,0	26,5	21,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303641,5	4166069,2	115,7	303645,0	4166071,6	115,6	800,0	27,3	27,3	55,0	8,4	8,4	63,0	PV06
303645,0	4166071,6	115,6	303831,5	4165937,5	114,4	0,0	26,5	21,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303645,0	4166071,6	115,6	303648,5	4166074,0	115,5	800,0	27,3	27,4	55,0	7,7	7,7	63,0	PV06
303648,5	4166074,0	115,5	303831,8	4165942,2	114,3	0,0	26,6	21,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303648,5	4166074,0	115,5	303652,0	4166076,5	115,4	800,0	27,4	27,4	55,0	7,0	7,0	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 170/310





303652,0	4166076,5	115,4	303832,2	4165946,9	114,3	0,0	26,6	22,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303652,0	4166076,5	115,4	303655,5	4166078,9	115,3	800,0	27,4	27,5	55,0	6,3	6,3	63,0	PV06
303655,5	4166078,9	115,3	303831,5	4165952,3	114,2	0,0	26,7	22,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
303655,5	4166078,9	115,3	303658,9	4166081,4	115,2	800,0	27,5	27,6	55,0	5,6	5,6	63,0	PV06
303658,9	4166081,4	115,2	303830,2	4165958,2	114,1	0,0	26,8	23,0	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303658,9	4166081,4	115,2	303662,1	4166084,0	115,1	800,0	27,6	27,7	55,0	5,0	5,0	63,0	PV06
303662,1	4166084,0	115,1	303824,9	4165966,9	114,1	0,0	26,9	23,7	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303662,1	4166084,0	115,1	303665,3	4166086,6	115,0	800,0	27,7	27,8	55,0	4,3	4,3	63,0	PV06
303665,3	4166086,6	115,0	303810,4	4165982,3	113,9	0,0	27,0	25,0	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303665,3	4166086,6	115,0	303668,6	4166089,2	114,9	800,0	27,8	27,9	55,0	3,8	3,8	63,0	PV06
303668,6	4166089,2	114,9	303799,9	4165994,7	113,9	0,0	27,1	25,8	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303668,6	4166089,2	114,9	303672,6	4166091,2	114,8	800,0	27,9	28,0	55,0	3,3	3,3	63,0	PV06
303672,6	4166091,2	114,8	303785,4	4166010,1	113,8	0,0	27,2	26,6	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303672,6	4166091,2	114,8	303676,7	4166093,1	114,6	800,0	28,0	28,1	55,0	2,9	2,9	63,0	PV06
303676,7	4166093,1	114,6	303778,6	4166019,9	113,8	0,0	27,3	27,0	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303676,7	4166093,1	114,6	303680,9	4166095,1	114,5	800,0	28,1	28,2	55,0	2,5	2,5	63,0	PV06
303680,9	4166095,1	114,5	303773,8	4166028,3	113,8	0,0	27,4	27,3	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303680,9	4166095,1	114,5	303684,5	4166097,5	114,4	800,0	28,2	28,4	55,0	2,1	2,1	63,0	PV06
303684,5	4166097,5	114,4	303769,0	4166036,6	113,7	0,0	27,6	27,6	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303684,5	4166097,5	114,4	303687,9	4166099,9	114,2	800,0	28,4	28,5	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
303687,9	4166099,9	114,2	303765,5	4166044,1	113,7	0,0	27,7	27,8	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303687,9	4166099,9	114,2	303691,3	4166102,4	114,1	800,0	28,5	28,6	55,0	1,5	1,5	63,0	PV06
303691,3	4166102,4	114,1	303762,1	4166051,5	113,6	0,0	27,8	28,0	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303691,3	4166102,4	114,1	303694,7	4166104,9	114,0	800,0	28,6	28,8	55,0	1,3	1,3	63,0	PV06
303694,7	4166104,9	114,0	303758,7	4166058,9	113,5	0,0	28,0	28,2	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303694,7	4166104,9	114,0	303698,1	4166107,3	113,9	800,0	28,8	28,9	55,0	1,0	1,0	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 171/310





303698,1	4166107,3	113,9	303755,2	4166066,3	113,4	0,0	28,1	28,4	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303698,1	4166107,3	113,9	303701,5	4166109,8	113,8	800,0	28,9	29,0	55,0	0,8	0,8	63,0	PV06
303701,5	4166109,8	113,8	303751,9	4166073,6	113,3	0,0	28,2	28,5	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303701,5	4166109,8	113,8	303705,5	4166111,9	113,7	800,0	29,0	29,1	55,0	0,6	0,6	63,0	PV06
303705,5	4166111,9	113,7	303748,5	4166080,9	113,3	0,0	28,3	28,6	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303705,5	4166111,9	113,7	303709,4	4166114,0	113,6	800,0	29,1	29,2	55,0	0,4	0,4	63,0	PV06
303709,4	4166114,0	113,6	303745,8	4166087,8	113,2	0,0	28,4	28,7	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303709,4	4166114,0	113,6	303713,4	4166116,1	113,5	800,0	29,2	29,3	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
303713,4	4166116,1	113,5	303743,4	4166094,5	113,2	0,0	28,5	28,7	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303713,4	4166116,1	113,5	303717,3	4166118,2	113,4	800,0	29,3	29,4	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
303717,3	4166118,2	113,4	303740,9	4166101,2	113,2	0,0	28,6	28,7	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303717,3	4166118,2	113,4	303721,3	4166120,3	113,3	800,0	29,4	29,5	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
303721,3	4166120,3	113,3	303737,3	4166108,7	113,2	0,0	28,7	28,8	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303721,3	4166120,3	113,3	303725,2	4166122,3	113,2	800,0	29,5	29,6	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
303725,2	4166122,3	113,2	303733,5	4166116,4	113,1	0,0	28,8	28,8	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN

Núm. Zona 27

Flow : 48,65 (m³/h) Pressure Upstream: 15,8 Downstream: 15,0 (m)

Run Type : Normal Analysis

Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure End (m)	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
304077,2	4166126,3	140,5	304073,7	4166124,2	140,2	800,0	15,0	15,3	55,0	48,7	48,7	125,0	PV06
304073,7	4166124,2	140,2	303878,0	4166011,4	116,1	0,0	14,5	32,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 172/310





304073,7	4166124,2	140,2	304071,7	4166127,7	140,0	800,0	15,3	15,4	55,0	48,0	48,0	125,0	PV06
304071,7	4166127,7	140,0	303876,6	4166015,2	116,0	0,0	14,6	32,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304071,7	4166127,7	140,0	304069,7	4166131,1	139,9	800,0	15,4	15,5	55,0	47,3	47,3	125,0	PV06
304069,7	4166131,1	139,9	303875,0	4166018,9	115,9	0,0	14,7	32,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304069,7	4166131,1	139,9	304067,7	4166134,6	139,8	800,0	15,5	15,5	55,0	46,6	46,6	125,0	PV06
304067,7	4166134,6	139,8	303873,4	4166022,6	115,9	0,0	14,7	32,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304067,7	4166134,6	139,8	304065,7	4166138,1	139,6	800,0	15,5	15,6	55,0	45,9	45,9	110,0	PV06
304065,7	4166138,1	139,6	303871,8	4166026,2	115,8	0,0	14,8	32,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304065,7	4166138,1	139,6	304063,7	4166141,5	139,5	800,0	15,6	15,7	55,0	45,2	45,2	110,0	PV06
304063,7	4166141,5	139,5	303870,1	4166029,9	115,6	0,0	14,9	32,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304063,7	4166141,5	139,5	304061,7	4166145,0	139,3	800,0	15,7	15,8	55,0	44,5	44,5	110,0	PV06
304061,7	4166145,0	139,3	303868,5	4166033,6	115,5	0,0	15,0	32,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304061,7	4166145,0	139,3	304059,7	4166148,5	139,2	800,0	15,8	15,9	55,0	43,8	43,8	110,0	PV06
304059,7	4166148,5	139,2	303866,9	4166037,3	115,4	0,0	15,1	33,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304059,7	4166148,5	139,2	304057,7	4166151,9	139,0	800,0	15,9	16,0	55,0	43,1	43,1	110,0	PV06
304057,7	4166151,9	139,0	303864,7	4166040,6	115,2	0,0	15,2	33,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304057,7	4166151,9	139,0	304055,7	4166155,4	138,7	800,0	16,0	16,2	55,0	42,4	42,4	110,0	PV06
304055,7	4166155,4	138,7	303862,2	4166043,8	114,9	0,0	15,4	33,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304055,7	4166155,4	138,7	304053,7	4166158,8	138,5	800,0	16,2	16,4	55,0	41,7	41,7	110,0	PV06
304053,7	4166158,8	138,5	303859,8	4166047,0	114,7	0,0	15,6	33,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304053,7	4166158,8	138,5	304051,7	4166162,3	138,3	800,0	16,4	16,5	55,0	41,0	41,0	110,0	PV06
304051,7	4166162,3	138,3	303857,3	4166050,2	114,4	0,0	15,7	33,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304051,7	4166162,3	138,3	304049,7	4166165,8	138,0	800,0	16,5	16,7	55,0	40,4	40,4	110,0	PV06
304049,7	4166165,8	138,0	303854,9	4166053,4	114,2	0,0	15,9	33,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304049,7	4166165,8	138,0	304047,7	4166169,2	137,7	800,0	16,7	17,0	55,0	39,7	39,7	110,0	PV06
304047,7	4166169,2	137,7	303852,4	4166056,7	113,9	0,0	16,2	33,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 173/310





304047,7	4166169,2	137,7	304045,7	4166172,7	137,5	800,0	17,0	17,2	55,0	39,0	39,0	110,0	PV06
304045,7	4166172,7	137,5	303850,0	4166059,9	113,8	0,0	16,4	34,0	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304045,7	4166172,7	137,5	304043,7	4166176,2	137,2	800,0	17,2	17,4	55,0	38,3	38,3	110,0	PV06
304043,7	4166176,2	137,2	303847,7	4166063,1	113,6	0,0	16,6	34,1	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304043,7	4166176,2	137,2	304041,7	4166179,6	136,9	800,0	17,4	17,7	55,0	37,6	37,6	110,0	PV06
304041,7	4166179,6	136,9	303845,6	4166066,6	113,5	0,0	16,9	34,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304041,7	4166179,6	136,9	304039,7	4166183,1	136,6	800,0	17,7	17,9	55,0	36,9	36,9	110,0	PV06
304039,7	4166183,1	136,6	303843,5	4166070,0	113,3	0,0	17,1	34,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304039,7	4166183,1	136,6	304037,8	4166186,6	136,4	800,0	17,9	18,1	55,0	36,2	36,2	110,0	PV06
304037,8	4166186,6	136,4	303841,5	4166073,4	113,2	0,0	17,3	34,3	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304037,8	4166186,6	136,4	304035,8	4166190,0	136,1	800,0	18,1	18,3	55,0	35,5	35,5	110,0	PV06
304035,8	4166190,0	136,1	303839,4	4166076,9	113,1	0,0	17,5	34,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304035,8	4166190,0	136,1	304033,8	4166193,5	135,9	800,0	18,3	18,4	55,0	34,8	34,8	110,0	PV06
304033,8	4166193,5	135,9	303837,4	4166080,3	113,0	0,0	17,6	34,4	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304033,8	4166193,5	135,9	304031,8	4166197,0	135,8	800,0	18,4	18,6	55,0	34,1	34,1	110,0	PV06
304031,8	4166197,0	135,8	303835,3	4166083,7	112,9	0,0	17,8	34,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304031,8	4166197,0	135,8	304029,8	4166200,4	135,6	800,0	18,6	18,7	55,0	33,4	33,4	110,0	PV06
304029,8	4166200,4	135,6	303833,2	4166087,1	112,8	0,0	17,9	34,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304029,8	4166200,4	135,6	304027,8	4166203,9	135,5	800,0	18,7	18,7	55,0	24,7	24,7	90,0	PV06
304027,8	4166203,9	135,5	303831,2	4166090,6	112,8	0,0	17,9	34,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304027,8	4166203,9	135,5	304025,8	4166207,4	135,4	800,0	18,7	18,8	55,0	24,0	24,0	90,0	PV06
304025,8	4166207,4	135,4	303829,1	4166094,0	112,7	0,0	18,0	34,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304025,8	4166207,4	135,4	304023,8	4166210,8	135,3	800,0	18,8	18,8	55,0	23,3	23,3	90,0	PV06
304023,8	4166210,8	135,3	303827,5	4166097,7	112,7	0,0	18,0	34,5	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304023,8	4166210,8	135,3	304021,8	4166214,3	135,2	800,0	18,8	18,8	55,0	22,6	22,6	90,0	PV06
304021,8	4166214,3	135,2	303826,7	4166101,9	112,6	0,0	18,0	34,6	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 174/310





304021,8	4166214,3	135,2	304019,8	4166217,8	135,1	800,0	18,8	18,9	55,0	21,9	21,9	90,0	PV06
304019,8	4166217,8	135,1	303826,0	4166106,0	112,6	0,0	18,1	34,7	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304019,8	4166217,8	135,1	304017,8	4166221,2	135,0	800,0	18,9	18,9	55,0	21,3	21,3	90,0	PV06
304017,8	4166221,2	135,0	303825,2	4166110,2	112,5	0,0	18,1	34,8	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304017,8	4166221,2	135,0	304015,8	4166224,7	134,8	800,0	18,9	19,1	55,0	20,6	20,6	90,0	PV06
304015,8	4166224,7	134,8	303824,5	4166114,4	112,5	0,0	18,3	34,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304015,8	4166224,7	134,8	304014,7	4166226,6	134,7	800,0	19,1	19,1	55,0	19,9	19,9	90,0	PV06
304014,7	4166226,6	134,7	304013,8	4166228,2	134,6	800,0	12,0	12,0	55,0	19,9	19,9	90,0	PV06
304013,8	4166228,2	134,6	303824,7	4166119,2	112,5	0,0	11,2	27,9	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304013,8	4166228,2	134,6	304011,8	4166231,6	134,4	800,0	12,0	12,2	55,0	19,2	19,2	90,0	PV06
304011,8	4166231,6	134,4	303826,7	4166124,9	112,4	0,0	11,4	28,2	40,0	0,7	0,0	20,0	DLN
304011,8	4166231,6	134,4	304009,8	4166235,1	134,1	800,0	12,2	12,5	55,0	18,6	18,6	90,0	PV06
304009,8	4166235,1	134,1	303828,7	4166130,7	112,4	0,0	11,7	28,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304009,8	4166235,1	134,1	304007,8	4166238,6	133,8	800,0	12,5	12,7	55,0	17,9	17,9	90,0	PV06
304007,8	4166238,6	133,8	303830,7	4166136,5	112,5	0,0	11,9	28,7	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304007,8	4166238,6	133,8	304005,8	4166242,0	133,5	800,0	12,7	13,1	55,0	17,3	17,3	90,0	PV06
304005,8	4166242,0	133,5	303832,7	4166142,2	112,5	0,0	12,3	28,9	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304005,8	4166242,0	133,5	304003,8	4166245,5	133,1	800,0	13,1	13,4	55,0	16,7	16,7	90,0	PV06
304003,8	4166245,5	133,1	303834,6	4166148,0	112,5	0,0	12,6	29,1	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304003,8	4166245,5	133,1	304001,8	4166249,0	132,7	800,0	13,4	13,8	55,0	16,1	16,1	90,0	PV06
304001,8	4166249,0	132,7	303835,3	4166153,0	112,6	0,0	13,0	29,3	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
304001,8	4166249,0	132,7	303999,8	4166252,4	132,3	800,0	13,8	14,2	55,0	15,5	15,5	90,0	PV06
303999,8	4166252,4	132,3	303835,9	4166157,9	112,6	0,0	13,4	29,4	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303999,8	4166252,4	132,3	303997,8	4166255,9	131,8	800,0	14,2	14,6	55,0	14,9	14,9	90,0	PV06
303997,8	4166255,9	131,8	303836,6	4166162,9	112,6	0,0	13,8	29,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303997,8	4166255,9	131,8	303995,8	4166259,3	131,4	800,0	14,6	14,9	55,0	14,3	14,3	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 175/310





303995,8	4166259,3	131,4	303837,2	4166167,9	112,6	0,0	14,1	29,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303995,8	4166259,3	131,4	303993,8	4166262,8	130,9	800,0	14,9	15,3	55,0	13,7	13,7	63,0	PV06
303993,8	4166262,8	130,9	303837,8	4166172,9	112,6	0,0	14,5	29,5	40,0	0,6	0,0	20,0	DLN
303993,8	4166262,8	130,9	303991,8	4166266,3	130,4	800,0	15,3	15,6	55,0	13,2	13,2	63,0	PV06
303991,8	4166266,3	130,4	303838,5	4166177,9	112,6	0,0	14,8	29,5	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303991,8	4166266,3	130,4	303989,8	4166269,7	129,9	800,0	15,6	16,0	55,0	12,6	12,6	63,0	PV06
303989,8	4166269,7	129,9	303838,1	4166182,3	112,6	0,0	15,2	29,5	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303989,8	4166269,7	129,9	303987,8	4166273,2	129,4	800,0	16,0	16,4	55,0	12,1	12,1	63,0	PV06
303987,8	4166273,2	129,4	303837,6	4166186,6	112,6	0,0	15,6	29,5	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303987,8	4166273,2	129,4	303985,8	4166276,7	128,9	800,0	16,4	16,8	55,0	11,6	11,6	63,0	PV06
303985,8	4166276,7	128,9	303837,2	4166191,0	112,6	0,0	16,0	29,5	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303985,8	4166276,7	128,9	303983,8	4166280,1	128,4	800,0	16,8	17,2	55,0	11,0	11,0	63,0	PV06
303983,8	4166280,1	128,4	303836,7	4166195,3	112,7	0,0	16,4	29,4	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303983,8	4166280,1	128,4	303981,8	4166283,6	127,9	800,0	17,2	17,7	55,0	10,5	10,5	63,0	PV06
303981,8	4166283,6	127,9	303836,2	4166199,7	112,7	0,0	16,9	29,4	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303981,8	4166283,6	127,9	303979,8	4166287,1	127,3	800,0	17,7	18,1	55,0	10,0	10,0	63,0	PV06
303979,8	4166287,1	127,3	303835,7	4166204,0	112,8	0,0	17,3	29,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303979,8	4166287,1	127,3	303977,8	4166290,5	126,8	800,0	18,1	18,6	55,0	9,5	9,5	63,0	PV06
303977,8	4166290,5	126,8	303834,3	4166207,8	112,8	0,0	17,8	29,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303977,8	4166290,5	126,8	303975,8	4166294,0	126,2	800,0	18,6	19,2	55,0	9,0	9,0	63,0	PV06
303975,8	4166294,0	126,2	303832,7	4166211,5	112,7	0,0	18,4	29,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303975,8	4166294,0	126,2	303973,8	4166297,5	125,6	800,0	19,2	19,7	55,0	8,4	8,4	63,0	PV06
303973,8	4166297,5	125,6	303831,1	4166215,2	112,7	0,0	18,9	29,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303973,8	4166297,5	125,6	303971,8	4166300,9	125,0	800,0	19,7	20,2	55,0	7,9	7,9	63,0	PV06
303971,8	4166300,9	125,0	303829,7	4166219,0	112,7	0,0	19,4	29,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303971,8	4166300,9	125,0	303969,8	4166304,4	124,4	800,0	20,2	20,8	55,0	7,4	7,4	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 176/310





303969,8	4166304,4	124,4	303828,8	4166223,1	112,7	0,0	20,0	29,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303969,8	4166304,4	124,4	303967,8	4166307,9	123,8	800,0	20,8	21,4	55,0	6,9	6,9	63,0	PV06
303967,8	4166307,9	123,8	303827,8	4166227,1	112,7	0,0	20,6	29,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303967,8	4166307,9	123,8	303965,8	4166311,3	123,3	800,0	21,4	21,9	55,0	6,4	6,4	63,0	PV06
303965,8	4166311,3	123,3	303827,8	4166231,8	112,8	0,0	21,1	29,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303965,8	4166311,3	123,3	303963,8	4166314,8	122,7	800,0	21,9	22,4	55,0	5,9	5,9	63,0	PV06
303963,8	4166314,8	122,7	303827,8	4166236,4	112,8	0,0	21,6	29,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303963,8	4166314,8	122,7	303961,8	4166318,3	122,2	800,0	22,4	22,9	55,0	5,5	5,5	63,0	PV06
303961,8	4166318,3	122,2	303827,8	4166241,0	112,9	0,0	22,1	29,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303961,8	4166318,3	122,2	303959,8	4166321,7	121,8	800,0	22,9	23,3	55,0	5,0	5,0	63,0	PV06
303959,8	4166321,7	121,8	303827,8	4166245,6	113,0	0,0	22,5	29,3	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303959,8	4166321,7	121,8	303957,8	4166325,2	121,4	800,0	23,3	23,7	55,0	4,5	4,5	63,0	PV06
303957,8	4166325,2	121,4	303826,6	4166249,5	112,9	0,0	22,9	29,4	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303957,8	4166325,2	121,4	303953,3	4166327,2	121,0	800,0	23,7	24,1	55,0	4,0	4,0	63,0	PV06
303953,3	4166327,2	121,0	303825,4	4166253,5	112,9	0,0	23,3	29,5	40,0	0,5	0,0	20,0	DLN
303953,3	4166327,2	121,0	303945,2	4166327,2	120,6	800,0	24,1	24,4	55,0	3,6	3,6	63,0	PV06
303945,2	4166327,2	120,6	303824,2	4166257,4	112,9	0,0	23,6	29,8	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303945,2	4166327,2	120,6	303937,2	4166327,2	120,2	800,0	24,4	24,8	55,0	3,2	3,2	63,0	PV06
303937,2	4166327,2	120,2	303823,1	4166261,3	112,9	0,0	24,0	30,0	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
303937,2	4166327,2	120,2	303918,2	4166320,8	119,8	800,0	24,8	25,2	55,0	2,7	2,7	63,0	PV06
303918,2	4166320,8	119,8	303820,4	4166264,4	112,8	0,0	24,4	30,5	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303918,2	4166320,8	119,8	303910,2	4166320,8	119,3	800,0	25,2	25,7	55,0	2,4	2,4	63,0	PV06
303910,2	4166320,8	119,3	303816,2	4166266,6	112,6	0,0	24,9	30,8	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303910,2	4166320,8	119,3	303905,6	4166322,8	118,8	800,0	25,7	26,1	55,0	2,1	2,1	63,0	PV06
303905,6	4166322,8	118,8	303812,1	4166268,9	112,4	0,0	25,3	31,0	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303905,6	4166322,8	118,8	303901,4	4166325,0	118,4	800,0	26,1	26,6	55,0	1,7	1,7	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 177/310





303901,4	4166325,0	118,4	303885,2	4166315,6	118,1	0,0	25,8	26,1	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303901,4	4166325,0	118,4	303897,3	4166327,2	118,0	800,0	26,6	27,0	55,0	1,7	1,7	63,0	PV06
303897,3	4166327,2	118,0	303888,8	4166322,3	117,8	0,0	26,2	26,3	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303897,3	4166327,2	118,0	303889,0	4166331,7	117,3	800,0	27,0	27,6	55,0	1,6	1,6	63,0	PV06
303889,0	4166331,7	117,3	303879,1	4166312,1	117,9	800,0	27,6	27,1	55,0	1,6	1,6	63,0	PV06
303879,1	4166312,1	117,9	303807,9	4166271,1	112,3	0,0	26,3	31,6	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303879,1	4166312,1	117,9	303874,9	4166314,3	117,4	800,0	27,1	27,6	55,0	1,4	1,4	63,0	PV06
303874,9	4166314,3	117,4	303803,8	4166273,3	112,1	0,0	26,8	31,7	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
303874,9	4166314,3	117,4	303870,8	4166316,6	116,9	800,0	27,6	28,1	55,0	1,1	1,1	63,0	PV06
303870,8	4166316,6	116,9	303860,9	4166310,9	116,3	0,0	27,3	27,8	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303870,8	4166316,6	116,9	303868,1	4166317,7	116,6	800,0	28,1	28,4	55,0	1,1	1,1	63,0	PV06
303868,1	4166317,7	116,6	303843,9	4166301,1	115,2	800,0	28,4	29,8	55,0	1,1	1,1	63,0	PV06
303843,9	4166301,1	115,2	303800,2	4166275,8	112,0	0,0	29,0	32,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303843,9	4166301,1	115,2	303841,4	4166304,2	114,8	800,0	29,8	30,1	55,0	0,9	0,9	63,0	PV06
303841,4	4166304,2	114,8	303797,4	4166278,9	112,0	0,0	29,3	32,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303841,4	4166304,2	114,8	303838,9	4166307,4	114,5	800,0	30,1	30,4	55,0	0,8	0,8	63,0	PV06
303838,9	4166307,4	114,5	303794,6	4166281,9	111,9	0,0	29,6	32,1	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303838,9	4166307,4	114,5	303836,4	4166310,6	114,2	800,0	30,4	30,7	55,0	0,6	0,6	63,0	PV06
303836,4	4166310,6	114,2	303791,9	4166284,9	111,8	0,0	29,9	32,2	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303836,4	4166310,6	114,2	303825,4	4166308,8	113,6	800,0	30,7	31,3	55,0	0,5	0,5	63,0	PV06
303825,4	4166308,8	113,6	303789,1	4166288,0	111,8	0,0	30,5	32,3	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303825,4	4166308,8	113,6	303812,3	4166305,9	112,9	800,0	31,3	32,0	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
303812,3	4166305,9	112,9	303786,4	4166291,0	111,6	0,0	31,2	32,4	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303812,3	4166305,9	112,9	303803,3	4166305,3	112,4	800,0	32,0	32,5	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
303803,3	4166305,3	112,4	303784,1	4166294,3	111,5	0,0	31,7	32,6	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303803,3	4166305,3	112,4	303797,8	4166306,8	112,1	800,0	32,5	32,8	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 178/310





303797,8	4166306,8	112,1	303781,9	4166297,6	111,4	0,0	32,0	32,7	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303797,8	4166306,8	112,1	303792,4	4166308,3	111,8	800,0	32,8	33,1	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
303792,4	4166308,3	111,8	303779,6	4166300,9	111,2	0,0	32,3	32,9	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303792,4	4166308,3	111,8	303787,0	4166309,8	111,6	800,0	33,1	33,3	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
303787,0	4166309,8	111,6	303777,3	4166304,2	111,0	0,0	32,5	33,1	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303787,0	4166309,8	111,6	303781,5	4166311,3	111,3	800,0	33,3	33,6	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
303781,5	4166311,3	111,3	303775,0	4166307,5	110,9	0,0	32,8	33,2	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303781,5	4166311,3	111,3	303776,1	4166312,8	111,0	800,0	33,6	33,9	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
303776,1	4166312,8	111,0	303772,8	4166310,8	110,7	0,0	33,1	33,4	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304029,8	4166200,4	135,6	304036,7	4166204,4	136,3	800,0	18,7	17,9	55,0	7,9	7,9	63,0	PV06
304036,7	4166204,4	136,3	304148,1	4166268,6	133,6	0,0	17,1	18,5	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304036,7	4166204,4	136,3	304034,7	4166207,9	136,2	800,0	17,9	18,0	55,0	7,5	7,5	63,0	PV06
304034,7	4166207,9	136,2	304145,2	4166271,6	133,4	0,0	17,2	18,8	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304034,7	4166207,9	136,2	304032,7	4166211,4	136,1	800,0	18,0	18,0	55,0	7,1	7,1	63,0	PV06
304032,7	4166211,4	136,1	304142,3	4166274,5	133,1	0,0	17,2	19,1	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304032,7	4166211,4	136,1	304030,7	4166214,8	135,9	800,0	18,0	18,1	55,0	6,7	6,7	63,0	PV06
304030,7	4166214,8	135,9	304139,4	4166277,5	132,8	0,0	17,3	19,4	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304030,7	4166214,8	135,9	304028,7	4166218,3	135,9	800,0	18,1	18,2	55,0	6,4	6,4	63,0	PV06
304028,7	4166218,3	135,9	304136,5	4166280,4	132,5	0,0	17,4	19,6	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304028,7	4166218,3	135,9	304026,7	4166221,8	135,7	800,0	18,2	18,3	55,0	6,0	6,0	63,0	PV06
304026,7	4166221,8	135,7	304133,6	4166283,4	132,2	0,0	17,5	19,9	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304026,7	4166221,8	135,7	304024,7	4166225,2	135,5	800,0	18,3	18,5	55,0	5,6	5,6	63,0	PV06
304024,7	4166225,2	135,5	304130,7	4166286,3	131,9	0,0	17,7	20,2	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304024,7	4166225,2	135,5	304022,7	4166228,7	135,3	800,0	18,5	18,6	55,0	5,2	5,2	63,0	PV06
304022,7	4166228,7	135,3	304125,6	4166288,0	131,6	0,0	17,8	20,6	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304022,7	4166228,7	135,3	304020,7	4166232,2	135,1	800,0	18,6	18,9	55,0	4,8	4,8	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UAE6AXZ

PÁG. 179/310





304020,7	4166232,2	135,1	304119,6	4166289,1	131,4	0,0	18,1	20,9	40,0	0,4	0,0	20,0	DLN
304020,7	4166232,2	135,1	304018,7	4166235,6	134,8	800,0	18,9	19,2	55,0	4,5	4,5	63,0	PV06
304018,7	4166235,6	134,8	304111,6	4166289,1	131,2	0,0	18,4	21,2	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304018,7	4166235,6	134,8	304016,7	4166239,1	134,5	800,0	19,2	19,5	55,0	4,2	4,2	63,0	PV06
304016,7	4166239,1	134,5	304106,4	4166290,8	130,9	0,0	18,7	21,6	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304016,7	4166239,1	134,5	304014,7	4166242,5	134,0	800,0	19,5	19,9	55,0	3,8	3,8	63,0	PV06
304014,7	4166242,5	134,0	304102,5	4166293,2	130,6	0,0	19,1	21,9	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304014,7	4166242,5	134,0	304012,7	4166246,0	133,6	800,0	19,9	20,3	55,0	3,5	3,5	63,0	PV06
304012,7	4166246,0	133,6	304098,6	4166295,5	130,2	0,0	19,5	22,3	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304012,7	4166246,0	133,6	304010,7	4166249,5	133,2	800,0	20,3	20,7	55,0	3,2	3,2	63,0	PV06
304010,7	4166249,5	133,2	304094,7	4166297,9	129,8	0,0	19,9	22,8	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304010,7	4166249,5	133,2	304008,7	4166252,9	132,7	800,0	20,7	21,1	55,0	2,9	2,9	63,0	PV06
304008,7	4166252,9	132,7	304090,7	4166300,2	129,4	0,0	20,3	23,1	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304008,7	4166252,9	132,7	304006,7	4166256,4	132,3	800,0	21,1	21,6	55,0	2,6	2,6	63,0	PV06
304006,7	4166256,4	132,3	304086,8	4166302,6	129,1	0,0	20,8	23,5	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304006,7	4166256,4	132,3	304004,7	4166259,9	131,8	800,0	21,6	22,1	55,0	2,4	2,4	63,0	PV06
304004,7	4166259,9	131,8	304081,3	4166304,0	128,7	0,0	21,3	23,9	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304004,7	4166259,9	131,8	304002,7	4166263,3	131,3	800,0	22,1	22,5	55,0	2,1	2,1	63,0	PV06
304002,7	4166263,3	131,3	304074,5	4166304,7	128,4	0,0	21,7	24,3	40,0	0,3	0,0	20,0	DLN
304002,7	4166263,3	131,3	304000,7	4166266,8	130,8	800,0	22,5	23,0	55,0	1,8	1,8	63,0	PV06
304000,7	4166266,8	130,8	304067,7	4166305,4	128,0	0,0	22,2	24,8	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
304000,7	4166266,8	130,8	303998,7	4166270,3	130,4	800,0	23,0	23,5	55,0	1,6	1,6	63,0	PV06
303998,7	4166270,3	130,4	304060,9	4166306,1	127,6	0,0	22,7	25,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303998,7	4166270,3	130,4	303996,7	4166273,7	129,8	800,0	23,5	24,0	55,0	1,4	1,4	63,0	PV06
303996,7	4166273,7	129,8	304054,7	4166307,1	127,1	0,0	23,2	25,8	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303996,7	4166273,7	129,8	303994,7	4166277,2	129,3	800,0	24,0	24,5	55,0	1,2	1,2	63,0	PV06

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 180/310





303994,7	4166277,2	129,3	304050,1	4166309,1	126,6	0,0	23,7	26,3	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303994,7	4166277,2	129,3	303992,7	4166280,7	128,8	800,0	24,5	25,0	55,0	1,0	1,0	63,0	PV06
303992,7	4166280,7	128,8	304045,3	4166311,0	126,2	0,0	24,2	26,7	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303992,7	4166280,7	128,8	303990,7	4166284,1	128,3	800,0	25,0	25,5	55,0	0,8	0,8	63,0	PV06
303990,7	4166284,1	128,3	304037,3	4166311,0	126,0	0,0	24,7	27,0	40,0	0,2	0,0	20,0	DLN
303990,7	4166284,1	128,3	303988,7	4166287,6	127,8	800,0	25,5	26,1	55,0	0,6	0,6	63,0	PV06
303988,7	4166287,6	127,8	304029,3	4166311,0	125,7	0,0	25,3	27,3	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303988,7	4166287,6	127,8	303986,7	4166291,1	127,2	800,0	26,1	26,7	55,0	0,5	0,5	63,0	PV06
303986,7	4166291,1	127,2	304021,3	4166311,0	125,4	0,0	25,9	27,6	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303986,7	4166291,1	127,2	303984,7	4166294,5	126,6	800,0	26,7	27,2	55,0	0,3	0,3	63,0	PV06
303984,7	4166294,5	126,6	304013,3	4166311,0	125,1	0,0	26,4	27,9	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303984,7	4166294,5	126,6	303982,8	4166298,0	126,0	800,0	27,2	27,8	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
303982,8	4166298,0	126,0	304005,3	4166311,0	124,8	0,0	27,0	28,2	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303982,8	4166298,0	126,0	303980,8	4166301,5	125,4	800,0	27,8	28,5	55,0	0,2	0,2	63,0	PV06
303980,8	4166301,5	125,4	303997,2	4166311,0	124,6	0,0	27,7	28,4	40,0	0,1	0,0	20,0	DLN
303980,8	4166301,5	125,4	303978,8	4166304,9	124,8	800,0	28,5	29,1	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
303978,8	4166304,9	124,8	303989,2	4166311,0	124,4	0,0	28,3	28,7	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303978,8	4166304,9	124,8	303976,8	4166308,4	124,2	800,0	29,1	29,7	55,0	0,1	0,1	63,0	PV06
303976,8	4166308,4	124,2	303982,7	4166311,8	124,0	0,0	28,9	29,1	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303976,8	4166308,4	124,2	303974,8	4166311,9	123,6	800,0	29,7	30,2	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
303974,8	4166311,9	123,6	303979,3	4166314,4	123,5	0,0	29,4	29,6	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303974,8	4166311,9	123,6	303972,8	4166315,3	123,0	800,0	30,2	30,8	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
303972,8	4166315,3	123,0	303975,8	4166317,1	122,9	0,0	30,0	30,1	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
303972,8	4166315,3	123,0	303970,8	4166318,8	122,5	800,0	30,8	31,3	55,0	0,0	0,0	63,0	PV06
303970,8	4166318,8	122,5	303972,4	4166319,7	122,5	0,0	30,5	30,6	40,0	0,0	0,0	20,0	DLN
304014,7	4166226,6	134,7	304014,7	4166226,6	134,7	800,0	19,1	12,0	0,0	19,9	19,9	50,0	BSP

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 181/310





Núm. Zona 12

Flow : 13,05 (m³/h) Pressure Upstream: 28,9 Downstream: 28,7 (m)

Run Type : Normal Analysis

Pipes

X (m)	From Y (m)	Z (m)	X (m)	To Y (m)	Z (m)	Depth (mm)	Start	Pressure (m) End	Allowable	Flow (m³/h) Start	End	Size (mm)	Code
304549,5	4165927,7	147,1	304552,7	4165929,7	147,3	800,0	28,7	28,4	55,0	13,1	13,1	63,0	PV06
304552,7	4165929,7	147,3	304345,7	4166124,7	144,5	0,0	27,6	19,0	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304552,7	4165929,7	147,3	304555,6	4165932,4	147,4	800,0	28,4	28,2	55,0	12,2	12,2	63,0	PV06
304555,6	4165932,4	147,4	304347,1	4166128,9	144,5	0,0	27,4	18,7	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304555,6	4165932,4	147,4	304558,5	4165935,1	147,5	800,0	28,2	28,0	55,0	11,3	11,3	63,0	PV06
304558,5	4165935,1	147,5	304349,9	4166131,7	144,5	0,0	27,2	18,5	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304558,5	4165935,1	147,5	304561,5	4165937,8	147,7	800,0	28,0	27,7	55,0	10,4	10,4	63,0	PV06
304561,5	4165937,8	147,7	304353,3	4166134,0	144,5	0,0	26,9	18,5	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304561,5	4165937,8	147,7	304564,4	4165940,6	147,8	800,0	27,7	27,6	55,0	9,5	9,5	63,0	PV06
304564,4	4165940,6	147,8	304356,7	4166136,3	144,5	0,0	26,8	18,5	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304564,4	4165940,6	147,8	304567,4	4165943,3	147,9	800,0	27,6	27,4	55,0	8,7	8,7	63,0	PV06
304567,4	4165943,3	147,9	304360,1	4166138,6	144,6	0,0	26,6	18,5	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304567,4	4165943,3	147,9	304570,3	4165946,0	148,0	800,0	27,4	27,2	55,0	7,8	7,8	63,0	PV06
304570,3	4165946,0	148,0	304363,5	4166140,9	144,6	0,0	26,4	18,5	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304570,3	4165946,0	148,0	304573,3	4165948,7	148,2	800,0	27,2	27,0	55,0	6,9	6,9	63,0	PV06
304573,3	4165948,7	148,2	304366,9	4166143,2	144,6	0,0	26,2	18,5	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304573,3	4165948,7	148,2	304576,2	4165951,4	148,3	800,0	27,0	26,9	55,0	6,0	6,0	63,0	PV06
304576,2	4165951,4	148,3	304370,2	4166145,6	144,5	0,0	26,1	18,6	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO


07/01/2026


VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 182/310



<div>  <div> Irricad Version 21.3 Zone Design Pipe Report 31/12/2025 </div> </div>													
304576,2	4165951,4	148,3	304579,2	4165954,2	148,5	800,0	26,9	26,7	55,0	5,2	5,2	63,0	PV06
304579,2	4165954,2	148,5	304373,6	4166147,9	144,5	0,0	25,9	18,7	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304579,2	4165954,2	148,5	304582,1	4165956,9	148,6	800,0	26,7	26,5	55,0	4,3	4,3	63,0	PV06
304582,1	4165956,9	148,6	304376,9	4166150,2	144,5	0,0	25,7	18,7	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304582,1	4165956,9	148,6	304585,1	4165959,6	148,8	800,0	26,5	26,3	55,0	3,4	3,4	63,0	PV06
304585,1	4165959,6	148,8	304380,5	4166152,3	144,5	0,0	25,5	18,9	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304585,1	4165959,6	148,8	304588,0	4165962,3	149,0	800,0	26,3	26,2	55,0	2,6	2,6	63,0	PV06
304588,0	4165962,3	149,0	304384,2	4166154,4	144,4	0,0	25,4	19,0	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304588,0	4165962,3	149,0	304591,0	4165965,0	149,2	800,0	26,2	26,0	55,0	1,7	1,7	63,0	PV06
304591,0	4165965,0	149,2	304387,8	4166156,5	144,4	0,0	25,2	19,2	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN
304591,0	4165965,0	149,2	304593,9	4165967,8	149,3	800,0	26,0	25,8	55,0	0,9	0,9	63,0	PV06
304593,9	4165967,8	149,3	304391,4	4166158,6	144,3	0,0	25,0	19,3	40,0	0,9	0,0	20,0	DLN

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 183/310	



Company :

Client :

Site :

Notes :

Designer :

Design Date : 22/02/2017

Report Date : 31/12/2025 13:50:58

File : 2025 OCT - CAÑADA JIMENA S.L

Zone Name	Valve Description	Zone Flow (m³/h)	Zone Pressure (m)
Núm. Zona 1	DOROT 3 IRON PR.RED 3W-44-BSP	39,89	24,00
Núm. Zona 2	DOROT 3 IRON PR.RED 3W-44-BSP	42,56	20,00
Núm. Zona 3	DOROT 3 IRON PR.RED 3W-44-BSP	44,17	23,00
Núm. Zona 4	DOROT GAL 2" IRON 44-BSP+VALVE	18,14	15,00
Núm. Zona 5	DOROT GAL 2" IRON 44-BSP+VALVE	25,25	23,00
Núm. Zona 6	DOROT GAL 2" IRON 44-BSP+VALVE	18,72	20,00
Núm. Zona 7	DOROT 3 IRON PR.RED 3W-44-BSP	35,24	17,86
Núm. Zona 8	DOROT GAL 2" IRON 44-BSP+VALVE	15,85	20,00
Núm. Zona 9	DOROT 3 IRON PR.RED 3W-44-BSP	41,58	22,00
Núm. Zona 11	DOROT GAL 2" IRON 44-BSP+VALVE	17,01	13,45
Núm. Zona 13	DOROT 3 IRON PR.RED 3W-44-BSP	39,47	19,00
Núm. Zona 14	DOROT GAL 2" IRON 44-BSP+VALVE	45,13	24,00
Núm. Zona 15	DOROT 3 IRON PR.RED 3W-44-BSP	44,78	16,00
Núm. Zona 16	DOROT GAL 2" IRON 44-BSP+VALVE	27,87	21,00
Núm. Zona 17	DOROT 3 IRON PR.RED 3W-44-BSP	41,82	16,00
Núm. Zona 18	DOROT GAL 2" IRON 44-BSP+VALVE	17,85	18,00
Núm. Zona 19	DOROT 3 IRON PR.RED 3W-44-BSP	45,23	19,00
Núm. Zona 20	DOROT 3 IRON PR.RED 3W-44-BSP	33,95	21,86
Núm. Zona 21	DOROT 3 IRON PR.RED 3W-44-BSP	58,44	24,00
Núm. Zona 22	DOROT 3 IRON PR.RED 3W-44-BSP	29,90	17,00
Núm. Zona 23	DOROT 3 IRON PR.RED 3W-44-BSP	38,47	15,00
Núm. Zona 24	DOROT GAL 2" IRON 44-BSP+VALVE	9,22	18,00
Núm. Zona 25	DOROT 3 IRON PR.RED 3W-44-BSP	37,40	26,00
Núm. Zona 27	DOROT 3 IRON PR.RED 3W-44-BSP	48,65	15,00
Núm. Zona 12	DOROT GAL 2" IRON 44-BSP+VALVE	13,05	28,70

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 184/310






Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 185/310	


ANEXO 2. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 186/310	

ÍNDICE:

1. DETERMINACIONES GENERALES.....	5
1.1. ANTECEDENTES.	5
1.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN.	5
1.3. JUSTIFICACIÓN Y VIGENCIA.	6
1.4. OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.	6
1.5. COORDINADOR DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE REDACCIÓN.....	6
1.6. VARIACIONES DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.	6
1.7. AVISO LABORAL PREVIO A LAS OBRAS.	7
1.8. PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD.	7
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA.....	7
2.1. CONDICIONES DEL ENTORNO DE LA OBRA.	7
2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS.	7
Se ha previsto que se realicen las siguientes actividades:	7
2.3. MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES.....	8
3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES.	9
3.1. TRABAJOS QUE IMPLICAN RIESGOS ESPECIALES DEL ANEXO II.	9
3.2. TIPOLOGÍA Y CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES A UTILIZAR.....	10
4. MEDIDAS TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES.	10
4.1. ANTE LOS RIESGOS LABORALES DETECTADOS EN LAS UNIDADES DE ACTUACIÓN EN QUE SE HA ORGANIZADO LA OBRA A EJECUTAR.	10
4.2. ANTE LOS RIESGOS ESPECIALES DETECTADOS DEL ANEXO II.....	12
5. SERVICIOS SANITARIOS Y COMUNES DEL CENTRO DE TRABAJO.	13
6. CONCLUSIÓN.	13
7. MARCO LEGAL APLICABLE.	13
7.1. GENERALIDADES Y APLICACIÓN.....	13
7.2. NORMAS LEGALES Y REGLAMENTARIAS DE APLICACIÓN.	14
7.2.1. Disposiciones sobre la ejecución de las obras.	14


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 187/310	

8.	LEGISLACION, NORMATIVAS Y CONVENIOS DE APLICACIÓN AL PRESENTE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.	14
9.2.	NORMATIVA BÁSICA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.	14
9.2.	SERVICIOS DE PREVENCIÓN.....	14
9.3.	ACTIVIDADES ESPECIALES: CONSTRUCCIÓN.	15
9.4.	MEDICINA PREVENTIVA.....	15
9.5.	ERGONOMÍA.....	15
9.6.	HIGIENE.	15
9.7.	SEGURIDAD.....	16
9.8.	NORMATIVAS AFECTAS.	18
9..9.	OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.	18
9.	DISPOSICIONES GENERALES.	19
9.1.	COORDINADOR DE SEGURIDAD.	19
9.2.	PERSONAL DE SEGURIDAD DEL CONTRATISTA.....	20
9.3.	PLAN DE SEGURIDAD.....	20
9.4.	INFORMACIÓN A LA AUTORIDAD LABORAL.....	21
9.5.	ORDEN DE INICIACIÓN DE LAS OBRAS.	21
9.6.	PRINCIPIOS GENERALES APLICABLES DURANTE LA EJECUCIÓN.....	21
9.7.	RESPONSABILIDADES ESPECIALES DE LOS CONTRATISTAS.	22
9.8.	MEDICIÓN Y ABONO.....	22
9.9.	PERÍODO DE ADOPCIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS.	22
10.	CONDICIONES DE LA MAQUINARIA.....	24
11.	CONDICIONES DE LOS ÚTILES, HERRAMIENTAS Y MEDIOS AUXILIARES.	25
12.	CONDICIONES DE LOS LUGARES DE TRABAJO.....	26
13.	CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN.....	31
13.1.	PROTECCIONES PERSONALES.	31
13.2.	PROTECCIONES COLECTIVAS.	32
14.	CONDICIONES DE LOS SERVICIOS DE SALUD Y BIENESTAR.	36
14.1.	CONDICIONES DE PREVENCIÓN GENERAL.	36

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 188/310	

14.1.1.	Formación.....	36
14.1.2.	Servicio Técnico de Seguridad y Salud	36
15.1.3.	Servicio Médico	36
14.1.3.	Primeros auxilios	36
14.1.4.	Asistencia a accidentados	37
14.1.5.	Servicios higiénicos y comunes	37
15.	CONDICIONES Y DISPOSICIONES NO INCLUIDAS EN EL PRESENTE PLIEGO.....	37
16.	PRESUPUESTO.	37

Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 189/310	

1. DETERMINACIONES GENERALES.

1.1. ANTECEDENTES.


Desde la entrada en vigor de la Ley 31/95, de Prevención de Riesgos Laborales y los posteriores Reales Decretos que la desarrollan, en particular el R.D. 1.627/97 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y de Salud en las obras de construcción, se ha venido a dar un nuevo enfoque a la prevención de los riesgos laborales.

La nueva óptica de prevención se articula en torno a la planificación de la misma a partir de la evaluación inicial de los riesgos inherentes al trabajo, y la consiguiente adopción de las medidas adecuadas a la naturaleza de los riesgos detectados. Es decir, acorde a lo contemplado en el artículo 16 (Apdo.1) de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, se aborda en primer término la evaluación de los riesgos como punto de partida de la planificación de la actividad preventiva.

1.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN.

El presente Documento se refiere a las obras del Proyecto cuyos datos generales son los siguientes:

Proyecto de ejecución	PROYECTO DE PUESTA EN RIEGO EN LA FINCA "CAÑADA JIMENA" EN EL T.M. DE ÉCJIA (SEVILLA)
Ingeniero Agrónomo	D. [REDACTED]
Titularidad del encargo	CAÑADA JIMENA SL
Emplazamiento	FINCA CAÑADA JIMENA
Plazo previsto de ejecución	14 semanas
Número máximo de trabajadores	6

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 190/310	

1.3. JUSTIFICACIÓN Y VIGENCIA.

De conformidad con el R. D. 1.627/1997, al contemplarse el Artículo 4, apartado b), que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, y apartado d), obras de presas, es obligatoria la elaboración del presente Estudio de Seguridad y Salud.

Su vigencia, que se inicia en su aprobación por la Dirección Facultativa responsable de su control y seguimiento, o por el coordinador de Seguridad, en su caso, corresponde en tanto no se alteren las previsiones de obras que se proyectan y riesgos laborales que se van a evaluar.

1.4. OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.

Es por tanto el objeto del presente Estudio de Seguridad y Salud, en adelante E.S.S., el establecer los criterios básicos de estudio, análisis y evaluación de los riesgos presumibles en la ejecución de las obras concebidas, así como la planificación de toda actividad preventiva que se hace necesaria para dar cumplimiento a la normativa vigente.

Es también objeto de este E.S.S. el servir de base para la elaboración de los Planes de Seguridad y Salud en el Trabajo que están obligados a elaborar cada contratista que intervenga en parte o en la totalidad de la obra, en los que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y completarán las previsiones contenidas en el presente documento, en función de su propio sistema de ejecución.


Y cuando en la ejecución de la obra intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos diversos, el promotor, antes del inicio de los trabajos designará un coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

1.5. COORDINADOR DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE REDACCIÓN.

Se designa como Coordinador de Seguridad y salud en fase de redacción de proyecto a D. Mariano Torres Bofill, colegiado nº 1.626 del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Andalucía.

1.6. VARIACIONES DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.

Las determinaciones del presente E.S.S. podrán ser modificadas en función del proceso de ejecución de la obra y de las posibles incidencias o modificaciones del proyecto que puedan surgir a lo largo de la misma, que se recogerán en los Planes de Seguridad y Salud en el Trabajo de los contratistas que intervengan en las obras, previa aprobación expresa de la Dirección Facultativa, en su caso, del coordinador en materia de Seguridad y Salud, siguiendo la necesaria información y comunicación a los representantes legales de los trabajadores en el Centro de Trabajo, quienes podrán presentar por escrito y, de forma razonada, las sugerencias y alternativas de mejoras que estimen oportunas.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 191/310	

1.7. AVISO LABORAL PREVIO A LAS OBRAS.

Conformidad en los artículos 7 y 18 del R.D. 1.627/1997, antes del comienzo de los trabajos se deberán aprobar los correspondientes Planes de Seguridad, así como avisar a la autoridad laboral.

1.8. PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD.

El presupuesto previsto para Seguridad y Salud en el presente E.S.S., y que deben asumir el conjunto de los Planes de Seguridad y Salud, asciende a la cantidad de DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS + IVA.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA.

2.1. CONDICIONES DEL ENTORNO DE LA OBRA.

Las obras proyectadas corresponden a la puesta en riego de la finca Cañada Jimena, ubicada en el Término Municipal de Écija.

2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS.

Se destacan únicamente aquellas que conciernen a la prevención de riesgos, con el fin de su identificación, y en su consecuencia, poder diseñar y adoptar las medidas preventivas oportunas.

Unidades de ejecución y tajos más importantes.

Se ha previsto que se realicen las siguientes actividades:

- Movimientos de tierras
- Red de riego

Actividades para las que no se contempla ninguna fase de ejecución especial, y cuyo orden cronológico viene marcado por el propio de las obras a fin de que se puedan realizar conjuntamente las unidades de obra que comprenden estas actividades. Corresponden a las que, con carácter indicativo, y ni limitativo en su generalidad, se relacionan a continuación:

Red de Riego:

- Colocación de tuberías enterradas en zanja
- Excavación en zanjas



- Colocación de tuberías
- Relleno de zanja

2.3. MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES.


La maquinaria y medios auxiliares que se prevén emplear durante la ejecución de las obras, en relación no exhaustiva, es la que se indica a continuación:

Maquinaria pesada:

- Retroexcavadora de orugas y/o neumáticos.
- Camiones volquetes y/o tipo "bañeras".
- Motoniveladoras.
- Camión regador de agua.
- Rodillos vibratorios lisos y/o neumáticos.
- Autohormigoneras, camiones hormigoneras y/o bombas de hormigón.

Pequeña maquinaria y medios auxiliares:

- Encofrados de aglomerado, madera y/o metálicos.
- Puntales de madera y/o metálicos.
- Andamios metálicos tubulares y/o cimbras.
- Escalera de mano.
- Motovolquete autopropulsado tipo dumper.
- Grupos electrógenos.
- Compactadores y vibradores manuales.
- Compresores.
- Medios auxiliares para elaboración de ferralla.
- Herramientas manuales: Azadas, picos, palas, planas, plomadas, niveles,

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 193/310	

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES.

En unos casos los riesgos que se derivan serán "evitables", por lo que se podrán tomar las medidas técnicas pertinentes para su completa eliminación. En la mayoría de los casos, los riesgos laborales serán "No Evitables", debiéndose adoptar la puesta en juego de sistemas de prevención y/o medidas de protección que tiendan a reducirlos o a controlarlos.

Riesgos profesionales.

En movimientos de tierra:

- Atropellos por maquinaria y vehículos.
- Caídas de altura.
- Desprendimientos.
- Golpes contra objetos.
- Heridas punzantes en pies y manos.


En construcción de obras de fábricas:

- Atropellos por maquinaria y vehículos.
- Caídas de altura.
- Caídas de objetos y elementos constructivos.
- Desprendimientos.
- Golpes contra objetos.
- Heridas punzantes en pies y manos. Salpicaduras.
- Polvo y ruido.
- Riesgos producidos por agentes atmosféricos. Riesgos eléctricos.
- Riesgos de incendio.
- Riesgos de daños a terceros.
- Obras dentro de una finca particular, se actúa mediante señalización y balizamiento de obras.

3.1. TRABAJOS QUE IMPLICAN RIESGOS ESPECIALES DEL ANEXO II.

Corresponde a la identificación de aquellos trabajos ó actividades que, siendo necesarios para el desarrollo de las obras definidas en el Proyecto, implican riesgos especiales para la seguridad y salud de los trabajadores, por lo que están incluidos en el Anexo II del R.D. 1.627/1997.

- Riesgos graves de sepultamiento, hundimiento o caída en altura: Caída en alturas de unos 7 m., por los taludes de la presa desde la coronación.
- Por exposición a agentes químicos o biológicos: No se conocen.
- Por exposición a radiaciones ionizantes: No se conocen.
- Riesgos por trabajos en proximidad de líneas eléctricas alta tensión: No se conocen

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 194/310	

- Túneles, pozos, movimientos tierra subterránea: No se proyectan.
- Por inmersión con equipo subacuático: No se contempla.
- Por trabajos en cajones de aire comprimido: No se contempla.
- Que impliquen el uso de explosivos: No se contempla.
- Montaje y desmontaje elementos prefabricados pesados: se realizarán durante la construcción de la obra de toma y desagüe de fondo de la presa.

3.2. TIPOLOGÍA Y CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES A UTILIZAR.

A destacar exclusivamente aquellos materiales que en su manipulación se puedan correr riesgos especialmente graves para la seguridad o salud de los trabajadores, no se tiene conocimiento en su existencia, indicándose que todos los materiales deben de cumplir con las características y exigencias técnicas que dictan las normativas, reglamentos e instrucciones técnicas que los contemplan, y en su caso, sustituir por materiales que no entrañen ningún riesgo, y siempre, adoptándose las medidas técnicas de seguridad y de prevención en su manipulación de modo que su puesta en obra resulte lo más segura posible.


4. MEDIDAS TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES.

4.1. ANTE LOS RIESGOS LABORALES DETECTADOS EN LAS UNIDADES DE ACTUACIÓN EN QUE SE HA ORGANIZADO LA OBRA A EJECUTAR.

Una vez identificados, corresponde indicar las medidas preventivas y de protección que se han de tomar para la eliminación, control o reducción de los mismos. Medidas técnicas que corresponden de un lado a las necesarias para evitar e impedir los riesgos laborales y de otro, en las que se deben adoptar para controlarlos y reducirlos si no se pueden evitar.

Protecciones individuales:

- Cascos: Obligatorio a todo el personal de obra, incluso los visitantes. Guantes de uso especial, de goma, de soldador, dieléctricos.
- Botas de agua, dieléctricas, y de seguridad: de lona y de cuero.
- Monos: se tendrá en cuenta las reposiciones a lo largo de la obra. Trajes de agua.
- Gafas con impactos y antipolvo.
- Mascarilla antipolvo.
- Protectores auditivos.
- Cinturón

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 195/310	

antivibratorio.


- Arnese y cinturones de seguridad.

Protecciones colectivas:

- Señales de tráfico y de riesgos.
- Topes de desplazamiento de vehículos.
- Vallas de limitación y protección.
- Cinta de balizamiento y jalones de señalización.
- Extintores.
- Válvulas antirretroceso.
- Interruptores diferenciales y toma de tierra.
-

En todo caso la prevención colectiva prevalecerá sobre la individual.

Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 196/310	

4.2. ANTE LOS RIESGOS ESPECIALES DETECTADOS DEL ANEXO II.


Las derivadas de los trabajos indicados en el apartado 3.3. de esta Memoria, que implican riesgos de los especiales incluidos en el Anexo II del R.D. 1.627/1997. Se señalan las siguientes medidas específicas en prevención a extremar en su consideración para controlar y reducir estos riesgos:

Ante los riesgos graves de sepultamiento, hundimiento o caída en altura:

- Señalización adecuada a la circulación, dejando distancias de seguridad a taludes.
- Topes de desplazamiento de vehículos.
Vallas de limitación y protección.
- Arnese y cinturones de seguridad.

Ante el riesgo de agotamiento por inmersión:

- Personal de obra con conocimientos de natación.
- Vigilante de seguridad, ajeno a cualquier actividad complementaria, en todo momento de ejecución de las obras.
- Ante los riesgos derivados del montaje y
desmontaje elementos prefabricados:
- Delimitación y prohibición en la zona de influencia de la carga. Plataformas estabilizadas para las grúas y elementos de transporte.
- Distancia de seguridad a los elementos prefabricados durante las maniobras.
- Comprobación de la idoneidad y seguridad de los elementos estabilizadores.
- Dirección competente para el izado y descarga de los elementos prefabricados, así como para los soportes temporales y apuntalamientos.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 197/310	

5. SERVICIOS SANITARIOS Y COMUNES DEL CENTRO DE TRABAJO.

En los primeros auxilios se dispondrá de botiquines manuales repartidos entre los distintos tajos de la obra, dotados de material para primeros auxilios y con facilidad de acceso de los mismos. En sitio bien visible se colocará una lista con los teléfonos y direcciones de los servicios asignados de urgencias.

En materia de salubridad, los trabajadores deberán disponer de un espacio para colocar su ropa y sus objetos personales bajo llave y dispondrán locales de servicios higiénicos. En la evolución del personal que se ha previsto a lo largo de la obra, la mínima dotación de servicios que debe existir en la obra es una caseta, que puede ser prefabricada, para vestuario y descanso del personal adscrito a la obra, dotada de aseo compuesto de inodoro y lavabo, junto con el acondicionamiento de una zona para ser utilizada durante la interrupción del trabajo, servicios a ampliar a medida que las actividades ó el número de trabajadores así lo requieran. En su cercanía a las instalaciones generales de la finca y a núcleo urbano, esta mínima dotación de servicios se podrá situar en aquellos locales que las empresas contratistas acondicionen y destinen a tal fin, debiendo en este caso de dotar a los trabajadores de los medios necesarios de transporte entre servicio y la obra.

6. CONCLUSIÓN.


El técnico que suscribe, como autor de Proyecto, acredita que los datos del presente Estudio se han obtenido de las previsiones del Proyecto de Construcción reseñado y de la experiencia de la construcción, que deberán ser actualizados en función de las previsiones reales de obra del Contratista al redactar sus Planes de Seguridad. Y con cuanto antecede y resto de documentación, se estima cumplimentado el presente Estudio de Seguridad y Salud que, junto con el resto del presente Proyecto, se eleva y somete a la Superioridad, si se considera procedente, en su aprobación y tramitación reglamentaria.

7. MARCO LEGAL APLICABLE.

7.1. GENERALIDADES Y APLICACIÓN.

El presente pliego de condiciones del Estudio de Seguridad y Salud – E.S.S. – recoge el conjunto de especificaciones, normas y prescripciones que se habrán de cumplir en relación con las características, la utilización y la conservación de las máquinas, útiles, herramientas, sistemas y equipos preventivos, para la ejecución de las obras definidas en el proyecto.

Sirve de base para los Planes de Seguridad y Salud en el Trabajo que están obligados a elaborar cada contratista que intervenga en parte o en la totalidad de la obra, en los que se analizará, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en el E.S.S., en función de su propio sistema de ejecución de las obras.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 198/310	

7.2. NORMAS LEGALES Y REGLAMENTARIAS DE APLICACIÓN.

7.2.1. Disposiciones sobre la ejecución de las obras.

Se tendrán en cuenta las normas legales y reglamentarias aplicables a las especificaciones técnicas propias de la obra que están contenidas o reflejadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto de Construcción.

8. LEGISLACION, NORMATIVAS Y CONVENIOS DE APLICACIÓN AL PRESENTE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.

9.2. NORMATIVA BÁSICA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LEY 31/95 DE 8/11/95).

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social Artículo 36. Modificación de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 1879/1996 por el que se regula la composición de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Real Decreto 1879/1996 por el que se regula la composición de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.

Convenio 155 sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo

Real Decreto 309/2001, de 23 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1879/1996, de 2 de agosto, por el que se regula la composición de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. BOE 5 de abril de 2001.

Orden de 26 de junio de 2001, por la que se nombran los miembros de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. BOE núm. 158 de 3 de julio de 2001

9.2. SERVICIOS DE PREVENCIÓN.

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN (BOE 31 de enero)

ORDEN DE 27 de junio de 1997 por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero (B.O.E. 10-07-1997)

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el



que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención.

9.3. ACTIVIDADES ESPECIALES: CONSTRUCCIÓN.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención de los mismos.

9.4. MEDICINA PREVENTIVA.

Real Decreto 1995/1978, de 12 de mayo, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la seguridad social. (B.O.E. 25-08-78)

9.5. ERGONOMÍA.

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entraña riesgos, en particular Dorsolumbares, para los trabajadores.

Convenio de la OIT 127 relativo al peso máximo de la carga que puede ser transportada por un trabajador.

9.6. HIGIENE.

Real Decreto 88/1990, de 26 de enero, sobre protección de los trabajadores mediante la prohibición de determinados agentes específicos o determinadas actividades.

Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.


Orden de 25 de marzo de 1998, por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (B.O.E. 30- 03-1998).

Real Decreto 1124/2000, de 16 de Junio, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de Mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre, sobre protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición a ruido durante el trabajo.

Convenio sobre el medio ambiente de trabajo (contaminación del aire, ruido y vibraciones), 1977 (C148)

Convenio sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos profesionales debidos a la contaminación

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 200/310	

del aire, el ruido y las vibraciones en el lugar de trabajo

Convenio sobre el asbesto, 1986 (C162). Convenio sobre utilización del asbesto en condiciones de seguridad

Orden de 7 de enero de 1987 por la que se establecen normas complementarias del Reglamento sobre Trabajos con Riesgo de Amianto.(BOE 15-01-1987)

Orden de 31 de octubre de 1984 por la que se aprueba el Reglamento sobre Trabajos con Riesgo de Amianto. (B.O.E. 7 -11-1984)

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. BOE número 104 de 1 de mayo de 2001.

9.7. SEGURIDAD.


Real Decreto 486/1997, de 14 de abril de 1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 485/1997, 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 1487/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. (B.O.E. 28-12-92)

Corrección de erratas del Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE 24-02-1993).

Orden de 16 de mayo de 1994 por la que se modifica el periodo transitorio establecido en el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. (B.O.E. 1-06-94)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 201/310	

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE 8-03-95).

Orden de 20 de febrero de 1997 por la que se modifica el anexo del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, que modifico a su vez el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, relativo a las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE 26-03-97)

Resolución de 25 de abril de 1996, de La Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial, por la que se publica, a título informativo, información complementaria establecida por el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. (BOE. 28-05-1996)

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo de 1997, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. (BOE de 12-06-1997)

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

Convenio de la OIT 119 relativo a la protección de la maquinaria

Real Decreto 1495/1986, de 26 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad en las Máquinas (BOE. 21-07-1986).

Real Decreto 830/1991, de 24 de mayo, por el que se modifica el Reglamento de Seguridad en las Máquinas (BOE 31-05-1991).


Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la directiva del consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre maquinas (BOE. 11-12-92).

Real Decreto 56/1995, de 20 de enero, por el que se modifica el real decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, relativo a las disposiciones de aplicación de la directiva del consejo 89/392/CEE, sobre maquinas.

Real Decreto 590/1989, de 19 de mayo, por el que se modifican los artículos 3 y 14 del Reglamento de Seguridad en las Máquinas (BOE 3-06-1989).

Orden de 8 de abril de 1991 por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MSG-SM-1 del Reglamento de seguridad en las máquinas referente a máquinas, elementos de máquinas o sistemas de protección usados (BOE 11-04-1991).

Real Decreto 1849/2000 de 10 de noviembre de 2000, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación BOE de 2 de diciembre de 2000.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 202/310	

Orden de 27 de julio de 1999 por la que se determinan las condiciones que deben reunir los extintores de incendios instalados en vehículos de transporte de personas o de mercancías.

9.8. NORMATIVAS AFECTAS.

Real Decreto 1244/1979, de 4 de Abril de 1979, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos a Presión BOE núm. 128, de 29 de mayo de 1979.

Orden de 17 de Marzo de 1981 por la que se aprueba la I.T.C. MIE-AP1 que complementa el Real Decreto 1244/1979, de 4 de Abril. Reglamento de aparatos a presión. BOE núm. 84 de 8 de abril de 1981.

Orden de 28 de junio de 1988 por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria MIE-AEM2 del reglamento de aparatos de elevación y manutención referente a grúas Torre desmontables para obra.

Real Decreto 1504/1990, de 23 de Noviembre de 1990 por el que se modifica el Reglamento de Aparatos a Presión aprobado por el Real Decreto 1244/1979, de 4 de Abril de 1979.

Real Decreto 222/2001 de 2 de Marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 1999/36/CE, del Consejo, de 29 de abril, relativa a equipos a presión transportables. BOE núm. 54 de 3 de Marzo de 2001.

Decreto 2413/1973, de 20 de septiembre, por el que aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Real Decreto 2295/1985, de 9 de octubre, por el que se adiciona un nuevo párrafo al artículo 2 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, aprobado por el Decreto 2413/1973, de 20 septiembre.

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico. BOE núm. 148 de 21 de junio de 2001.

9.9. OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.

Constitución Española de 1978

Real Decreto Legislativo de 1/1995 de 24 de Marzo por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

Orden de 6 de Mayo de 1988 por la que se modifica la de 6 de Octubre de 1986 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de Apertura Previa o Reanudación de Actividades en los Centros de Trabajo, dictada en desarrollo del Real Decreto-Ley 1/1986, de 14 de marzo.

Ley 42/1997, de 14 de noviembre, ordenadora de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social. BOE (15 noviembre 1997)

Resolución de 18 de Febrero de 1998, de la Dirección General de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, sobre el Libro de Visitas de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.



Orden de 29 de Abril de 1999 por la que se modifica la Orden de 6 de Mayo de 1988 de Requisitos y Datos de las Comunicaciones de Apertura Previa o Reanudación de Actividades.

Y así mismo, y con carácter general, cualquier Disposición Legal vigente que guarde relación con la Seguridad y Salud, y la Prevención de Riesgos Laborales.

Y toda otra disposición Legal vigente durante las obras, será responsabilidad del contratista conocerlas y cumplirlas sin poder alegar, en ningún caso, que no se le haya hecho comunicación explícita. En todo momento se estará a las condiciones mínimas de seguridad y de salud que expresa el Anexo IV del Real Decreto 1.627/1997, debiéndose justificar, en su caso, las medidas alternativas a las mismas.

9. DISPOSICIONES GENERALES.

9.1. COORDINADOR DE SEGURIDAD.

Antes del inicio se nombrará un técnico competente integrado en la Dirección Facultativa que, en el caso de Administraciones Públicas, deberá emitir informe sobre el Plan de Seguridad y salud elaborado por el contratista, que se elevará para su aprobación ante las mismas. Cuando no sea necesaria la designación de coordinador, esta función será asumida por la Dirección Facultativa.

El Coordinador en materia de Seguridad y Salud deberá desarrollar las siguientes funciones: Coordinar la aplicación de los principios de prevención y de seguridad:

Al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultáneamente o sucesivamente.


Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.

Aprobar el Plan de Seguridad del Contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.

Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el art. 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La Dirección Facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 204/310	

9.2. PERSONAL DE SEGURIDAD DEL CONTRATISTA.

El contratista, estará representado ante el Coordinador de Seguridad, en su caso la Dirección Facultativa, por persona cualificada, y facultada legalmente para ello, que será el único responsable del cumplimiento de las instrucciones que este dicte. El Coordinador de Seguridad podrá exigir que no se trabaje si no hay nombrado, aceptado y presente, como Vigilante de Seguridad un Técnico responsable en materia de Prevención del Contratista.

Deberá tener capacidad suficiente para: ostentar la representación del Contratista cuando sea necesaria su actuación o presencia en todos aquellos casos derivados del cumplimiento de las obligaciones contractuales; organizar la prevención de la obra e interpretar y poner en práctica las órdenes recibidas de la Dirección; proponer a ésta y colaborar con ella en la resolución de los problemas que se planteen durante la ejecución de las obras. No podrá ser sustituido por el Contratista sin la conformidad del Coordinador de Seguridad.


El técnico responsable en materia de prevención del Contratista será interlocutor del Coordinador de Seguridad, con obligación de recibir todas las comunicaciones, verbales y/o escritas que dé el Coordinador, directamente o a través de otras personas debiendo cerciorarse, en este caso de que están autorizadas para ello y/o verificar el mensaje y confirmarlo, según su procedencia, urgencia e importancia. Todo ello, sin perjuicio de que el Coordinador pueda comunicar directamente con el resto del personal oportunamente, que deberá informar seguidamente al Técnico del Contratista. Es así mismo responsable de que dichas comunicaciones lleguen fielmente hasta las personas que deban ejecutarlas y de que se ejecuten; de que todas las comunicaciones escritas del Coordinador estén custodiadas, ordenadas cronológicamente y disponibles en obra para su consulta en cualquier momento; y tendrá obligación de estar enterado de todas las circunstancias y marcha de las obras e informar al Coordinador a su requerimiento en todo momento, o sin necesidad de requerimiento, si fuese necesario o conveniente.

El Técnico del Contratista deberá acompañar al Coordinador en todas sus visitas de inspección a la obra, y transmitir inmediatamente a su personal las instrucciones que reciba de éste, incluso en presencia suya (por ejemplo para aclarar dudas), si así lo requiere dicho director. El Contratista proporcionará al Coordinador, o sus subalternos o delegados, toda clase de facilidades para reconocimiento e inspección de todos los trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en este Pliego, permitiendo el acceso a todas las partes de la obra, incluso a los talleres y fábricas de producción de los materiales, o se realicen trabajos para las obras.

Se abrirá el "Libro de Incidencias" que será facilitado por la Administración y estará en poder del Coordinador. Efectuada una anotación, deberá remitir copia a la Propiedad e Inspección de Trabajo en el plazo de 24 horas, notificándose al Contratista y a los representantes de los trabajadores.

9.3. PLAN DE SEGURIDAD.

Cada contratista que intervenga en parte ó en la totalidad de la obra, elaborará, antes del inicio de las obras, un Plan de Seguridad en el que se analizaran estudiaran, desarrollaran y complementaran las previsiones contenidas en el E.S.S., en función de su propio sistema de ejecución de las obras.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 205/310	

9.4. INFORMACIÓN A LA AUTORIDAD LABORAL.

La comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad competente deberá incluir este Plan de Seguridad y Salud. Se deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de los trabajos, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del R.D. 1.627/97 y deberá exponerse en la obra de forma visible, actualizándose si fuera necesario.

9.5. ORDEN DE INICIACIÓN DE LAS OBRAS.

El contratista iniciará las obras tan pronto como reciba la orden del Director de Obra que, si no existen reservas por las partes, corresponde al día siguiente de la fecha de la firma del Acta de Comprobación de Replanteo.

9.6. PRINCIPIOS GENERALES APLICABLES DURANTE LA EJECUCIÓN.

Los principios de la acción preventiva recogidos en el artículo 14 de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos laborales se aplicarán durante la ejecución de la obra y en particular, en las siguientes tareas o actividades:

Al tomarse las decisiones constructivas, técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea ó sucesivamente.

Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.

El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.

La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso, y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.

La manipulación de los distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.

El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.


La delimitación y el acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas.

La recogida de los materiales peligrosos utilizados.

El almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros.

La adaptación, en función de la evolución de la obra, del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.

La cooperación entre contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 206/310	

Las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra.

El Contratista cuidará de que se dispongan en la obra, con cargo al presupuesto de ejecución, los medios materiales de protección personal, individual y colectiva y de los elementos de Seguridad y Salud prescritos en la documentación técnica y en la normativa vigente. Velará por el adecuado mantenimiento y utilización por su personal de los medios de Seguridad establecidos en el estudio y en el Plan que lo desarrolla. El personal de la obra habrá de emplear los medios de protección prescritos en el estudio y en el Plan de Seguridad con arreglo a lo que dispongan las Ordenanzas.

9.7. RESPONSABILIDADES ESPECIALES DE LOS CONTRATISTAS.

Los contratistas y los subcontratistas serán responsables de la ejecución correcta de las medidas fijadas en el plan de Seguridad y Salud en lo relativo a las obligaciones que les corresponden a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados.

Además, los contratistas responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan, en los términos del apartado 2 del artículo de la Ley de prevención de riesgos Laborables.

Las responsabilidades de los coordinadores, de la dirección facultativa y del promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.


9.8. MEDICIÓN Y ABONO.

Medición de las unidades de Seguridad: Todas las mediciones básicas para la cubicación y abono, unidades de seguridad, incluido los levantamientos topográficos que se utilicen a este fin, deberán ser conformados por representantes autorizados del contratista y del Coordinador de Seguridad, y aprobados por éste.

Excesos y Certificaciones: Cualquier variación en la valoración del conjunto de los Planes de Seguridad y Salud, así como en la ejecución de las medidas necesarias de seguridad y a lo largo de la realización de las obras que exceda del Presupuesto del presente Estudio de Seguridad y Salud no será de abono, entendiendo que ese exceso está comprendido en el porcentaje de costes indirectos que forman parte de los precios del Proyecto de ejecución. El abono de las medidas realizadas que forman parte de los precios del Proyecto de Ejecución. El abono de las medidas realizadas se hará mediante certificaciones mensuales de la dirección Técnica de la Obra, teniendo siempre estas certificaciones el concepto de pago a buena cuenta, sujetas a las certificaciones o variaciones que se produzcan en las mediciones finales y liquidación y sin suponer de forma alguna aprobación o recepción de las unidades de obra que comprenden.


9.9. PERÍODO DE ADOPCIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS.

Coincidirá con el de ejecución y garantía de las obras, en el que el Contratista deberá reparar a su costa cualquier deficiencia que sea imputable a su ejecución y a la conservación de las mismas, en las que también

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 207/310	

deberá adoptar, a su costa, las preceptivas medidas de seguridad.

Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 208/310	

10. CONDICIONES DE LA MAQUINARIA.


Toda maquinaria deberá ser manejada por personal competente y debidamente autorizado, que respetará la velocidad indicada para obra. Estarán equipadas con faros para desplazamientos hacia atrás, servofrenos y frenos de mano, pórticos de seguridad, retrovisores en cada lado y extintor. Deberán llevar siempre funcionando las preceptivas señales acústicas en su marcha atrás. Se recomienda el mantenimiento preventivo siguiente:

Uso y mantenimiento de la maquinaria:

Se colocará la máquina en terreno llano. Se bloquearán las ruedas o las cadenas.
Deben apoyarse en el terreno el equipo articulado.
Si por causa de fuerza mayor ha de mantenerse levantado, deberá inmovilizarse adecuadamente.
Desconectar la batería para impedir un arranque súbito de la máquina.
No permanecerá persona alguna entre las ruedas, sobre las cadenas, bajo la cuchara o el brazo.
No se colocará nunca una pieza metálica encima de los bornes de la batería.
No utilizar nunca un mechero o cerillas para iluminar el interior del motor.
Disponer en buen estado de funcionamiento y conocer el manejo del extintor.
Se conservará la máquina en un estado de limpieza aceptable.

Mantenimiento de la maquinaria en el taller de obra:

Antes de empezar las reparaciones, es conveniente limpiar la zona a reparar.
No se deben limpiar nunca las piezas con gasolina, salvo en local ventilado.
Se debe prohibir terminantemente fumar.
Antes de empezar las reparaciones, quitar la llave de contacto, bloquear la máquina y colocar letreros indicando que no se manipulen los mecanismos.
Si son varios los mecánicos que deban trabajar en la misma máquina, sus trabajos deberán ser coordinados y conocidos entre ellos.
Dejar enfriar el motor antes de retirar el tapón del radiador.
Bajar la presión del circuito hidráulico antes de quitar el tapón de vaciado, así mismo cuando se realice el vaciado del aceite, comprobar que su temperatura no sea elevada.
Si se tiene que dejar elevado el brazo del equipo, se procederá a su inmovilización mediante tacos, cuñas o cualquier otro sistema eficaz, antes de empezar el trabajo.
Tomar las medidas de conducción forzada para realizar la evacuación de los gases del tubo de escape, directamente al exterior del local.
Cuando deba trabajarse sobre elementos móviles o articulados del motor (por ejemplo, tensión de las correas), éste estará parado.
Antes de arrancar el motor, cerciorarse que no ha quedado ninguna herramienta, trapo o tapón encima del mismo.
Utilizar guantes que permitan un buen tacto y calzado de seguridad con piso antideslizante.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 209/310	

Mantenimiento de los neumáticos:

Para cambiar una rueda, colocar los estabilizadores.

No utilizar nunca la pluma o la cuchara para levantar la máquina.

Utilizar siempre una caja de inflado, cuando la rueda esté separada de la máquina.

Cuando se esté inflando una rueda no permanecer enfrente de la misma sino al lateral junto a la banda de rodadura, en previsión de proyección del aro por sobrepresión.

No cortar ni soldar encima de una llanta con el neumático inflado.

11. CONDICIONES DE LOS ÚTILES, HERRAMIENTAS Y MEDIOS AUXILIARES.

Uso y mantenimiento preventivo de útiles, herramientas y medios auxiliares:

Herramientas de corte: Las herramientas de corte presentan un filo peligroso. La cabeza no debe presentar rebabas. Los dientes de las sierras deberán estar bien afilados y triscados. La hoja deberá estar bien templada (sin recalentamiento) y correctamente tensada. Al cortar las maderas con nudos, se deben extremar las precauciones. Cada tipo de sierra solo se empleará en la aplicación específica para la que ha sido diseñada. En el empleo de alicates y tenazas, y para cortar alambre, se girará la herramienta en plano perpendicular al alambre, sujetando uno de los lados y no imprimiendo movimientos laterales. No emplear este tipo de herramienta para golpear. En trabajos de corte en que los recortes sean pequeños, es obligatorio el uso de gafas de protección contra proyección de partículas. Si la pieza a cortar es de gran volumen, se deberá planificar el corte de forma que el abatimiento no alcance al operario o sus compañeros. En el afilado de éstas herramientas se usarán guantes de seguridad.

Herramientas de percusión: Se debe rechazar toda maceta con el mango defectuoso. No tratar de arreglar un mango rajado. La maceta se usará exclusivamente para golpear y siempre con la cabeza. Las aristas de la cabeza han de ser ligeramente romas. Empleo de prendas de protección adecuadas, especialmente gafas de seguridad o pantallas faciales de rejilla metálica o policarbonato. Las pantallas faciales serán preceptivas si en las inmediaciones se encuentran otros operarios trabajando.

Equipo Compresor de aire: Antes de la puesta en marcha, revisar las mangueras, uniones y manómetros, sustituyéndose las que no estén en buen estado. Con el depósito sin presión, se purgará periódicamente el agua de condensación que se acumula en el mismo. Se extenderá las mangueras procurando no interferir en los pasos. No se interrumpirá el suministro de aire doblando la manguera, deberán ponerse en el circuito de aire las llaves necesarias. No se utilizará el aire a presión para la limpieza de personas o de vestimentas. En el caso de producir ruido con niveles a los que establece la Ley (90 dB) utilizarán protectores auditivos todo el personal que tenga que permanecer en su proximidad. Al terminar el trabajo se recogerán las mangueras y se dejarán todo el circuito sin presión.

Hormigonera: Deberá tener perfectamente protegidos los elementos móviles con defensas, resguardos o separadores de material recio y fijado sólidamente a la máquina. Tendrán que ser demostrables para casos de limpieza, reparaciones, engrases, sustitución de piezas, etc.



Si la hormigonera se alimenta con corriente eléctrica y las masas de toda la máquina está puesta a tierra, siendo ésta inferior a 80 ohmios, la base de conexión de la manguera al cuadro estará protegida por un interruptor diferencial de 300 miliamperios. En caso contrario, los interruptores diferenciales serán de alta calidad (30 mA). Cuando la hormigonera esté accionada por motor de explosión, se deberá emplear la técnica correcta en el arranque con manivela. La máquina estará ubicada en lugar permanente y estable que no pueda ocasionar vuelcos o desplazamientos involuntarios. La boca de evacuación de la hormigonera estará sobre la vertical de un muelle de descarga adecuado para el asiento de la tolva de transporte. El habitáculo del operador deberá disponer de marquesina rígida protegiéndole la caída de objetos desde cotas superiores, y plataforma de material aislante que impida el contacto directo con la humedad de la zona y la conductividad eléctrica en caso de derivación. La zona de trabajo estará lo más ordenada posible, libre de elementos innecesarios, y con toma de agua próxima.

12. CONDICIONES DE LOS LUGARES DE TRABAJO

El Anexo IV del R.D. 1.627/1997, en su Parte C recoge las "disposiciones mínimas específicas relativas a puestos de trabajo en las obras en el exterior de los locales", dadas las características de esta obra entendemos que son de aplicación la mayoría de las obligaciones previstas en la presente Parte C del citada Anexo IV. Por tanto, resulta de obligado cumplimiento.

A.- Estabilidad y solidez:

Los puestos de trabajo móviles o fijos situados por encima o por debajo del nivel del suelo deberán ser sólidos y estables teniendo en cuenta: 1º.- el número de trabajadores que los ocupen; 2º.- Las cargas máximas que, en su caso, puedan tener que soportar, así como su distribución; 3º.- Los factores externos que pudieran afectarles.

En caso de que los soportes y los demás elementos de estos lugares de trabajo no poseyeran estabilidad propia, se deberán garantizar su estabilidad mediante elementos de fijación apropiados y seguros con el fin de evitar cualquier desplazamiento inesperado o involuntario del conjunto o de parte de dichos puestos de trabajo.


Deberá verificarse de manera apropiada la estabilidad y la solidez, y especialmente después de cualquier modificación de la altura o de la profundidad del puesto de trabajo.

B.- Caída de objetos:

Los trabajadores deberán estar protegidos contra la caída de objetos o materiales, para ello se utilizarán siempre que sea técnicamente posible, medidas de protección colectiva.

Cuando sea necesario, se establecerán pasos cubiertos o se impedirán el acceso a las zonas peligrosas.

Los materiales de acopio, equipos y herramientas de trabajo deberán colocarse o almacenarse de forma que se evite su desplome, caída o vuelco.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 211/310	

C.- Caídas de altura:

Las plataformas, andamios y pasarelas, así como los desniveles, huecos y aberturas existentes en los pisos de las obras, que supongan para los trabajadores un riesgo de caída de altura superior a 3 metros, se protegerán mediante barandillas serán resistentes, tendrán una altura mínima de 90 centímetros y dispondrán de un reborde de protección, un pasamanos y una protección intermedia que impidan el paso o deslizamiento de los trabajadores.

Los trabajos en altura sólo podrán efectuarse en principio, con la ayuda de equipos concebidos para el fin utilizando dispositivos de protección colectiva, tales como barandillas, plataformas o redes de seguridad. Si por la naturaleza del trabajo ello no fuere posible, deberán disponerse de medios de accesos seguros y utilizarse cinturones de seguridad con anclaje u otros medios de protección equivalente.

La estabilidad y solidez de los elementos de soporte y el buen estado de los medios de protección deberán verificarse previamente a su uso, posteriormente de forma periódica cada vez que sus condiciones de seguridad puedan resultar afectadas por una modificación, período de no utilización o cualquier otra circunstancia.

D.- Factores atmosféricos: Deberá protegerse a los trabajadores contra las inclemencias atmosféricas que puedan comprometer su seguridad y salud.

E.- Andamios y escaleras:

Los andamios deberán proyectarse, construirse y mantenerse convenientemente de manera que se evite que se desplomen o se desplacen accidentalmente.


Las plataformas de trabajo, las pasarelas y las escaleras de los andamios deberán construirse, protegerse de forma que las personas tengan o estén expuestas a caídas de objetos. Al efecto, sus medidas se ajustará al número de trabajadores que vayan a utilizarlos.

Los andamios deberán ir inspeccionados por una persona competente: 1º.- Antes de su puesta en servicio; 2º.- A intervalos regulares en lo sucesivo; 3º.- Después de cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o a su estabilidad.

Los andamios móviles deberán asegurarse contra los desplazamientos involuntarios.

Las escaleras de mano deberán cumplir las condiciones de diseño y utilización señaladas en el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

F.- Aparatos elevadores:

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 212/310	

Los aparatos elevadores y los accesorios de izado utilizados en la obra, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, los aparatos elevadores y los accesorios de izado deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.

Los aparatos elevadores y los accesorios de izado incluido sus elementos constitutivos, sus elementos de fijación, anclaje y soportes, deberán: 1º.- De buen diseño y construcción y tener una resistencia suficiente para el uso al que estén destinados; 2º.- Instalarse y utilizarse correctamente; 3º.- Ser manejados por trabajadores cualificados que hayan recibido una formación adecuada.

En los aparatos elevadores y en los accesorios de izado se deberá colocar de manera visible, la indicación del valor de su carga máxima.

Los aparatos elevadores lo mismo que sus accesorios no podrán utilizarse para fines distintos de aquéllos a los que estén destinados.

G.- Vehículos y maquinaria para movimientos de tierras y manipulación de materiales:


Los vehículos y maquinaria para movimiento y manipulación de materiales deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica. En todo caso y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, los vehículos y maquinaria para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.

Todos los vehículos y toda maquinaria para movimientos de tierras y para manipulación de materiales deberán: 1º.- Estar bien proyectados y contruidos, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, los principios de la ergonomía; 2º.- Mantenerse en buen estado de funcionamiento; 3º.- Utilizarse correctamente.

Los conductores y personal encargado de vehículos y maquinarias para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán recibir una formación especial.

Deberán adoptarse medidas preventivas para evitar que caigan en las excavaciones o en el agua vehículos o maquinarias para movimientos de tierras y manipulación de materiales.

Cuando sea adecuado, las maquinarias para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán estar equipadas con estructuras concebidas para proteger al

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 213/310	

conductor contra el aplastamiento, en caso de vuelco de la máquina, y contra la caída de objetos.

H.- Instalaciones, máquinas y equipo:

Las instalaciones, máquinas y equipos utilizados en las obras deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica. En todo caso, y a salvo de las disposiciones específicas de la normativa citada, las instalaciones, máquina y equipos deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.

Las instalaciones, máquinas y equipos incluidas las herramientas manuales o sin motor, deberán: 1º.- Estar bien proyectados y contruidos, teniendo en cuenta en la medida de lo posible, los principios de la ergonomía; 2º.- Mantenerse en buen estado de funcionamiento. 3º.- Utilizarse exclusivamente para los trabajos que hayan sido diseñados; 4º.- Ser manejados por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada.

Las instalaciones y los aparatos a presión deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.

I.- Movimientos de tierras, excavaciones, pozos, trabajos subterráneos y túneles:

Antes de comenzar los trabajos de movimientos de tierras, deberán tomarse medidas para localizar y reducir al mínimo los peligros debidos a cables subterráneos y demás sistemas de distribución.

En las excavaciones, pozos, trabajos subterráneos o túneles deberán tomarse las precauciones adecuadas: 1º.- Para prevenir los riesgos de sepultamiento por desprendimiento de tierras, caídas de personas, tierras, materiales o objetos, mediante sistemas de entibación, blindaje, apeo, taludes u otras medidas adecuadas; 2º.- Para prevenir la irrupción accidental de agua mediante los sistemas o medidas adecuado; 3º.- para garantizar una ventilación suficiente en todos los lugares de trabajo de manera que se mantenga una atmósfera apta para la respiración que no sea peligrosa o nociva para la salud; 4º.- Para permitir que los trabajadores puedan ponerse a salvo en caso de que se produzca un incendio o una irrupción de agua o la caída de materiales.

Deberán preverse vías seguras para entrar y salir de la excavación.

Las acumulaciones de tierras, escombros o materiales y los vehículos en movimiento deberán mantenerse alejados de las excavaciones o deberán tomarse las medidas adecuadas en su caso mediante la construcción de barreras, para evitar su caída en las mismas o el derrumbamiento del terreno.

J.- Instalaciones de distribución de energía:

Deberán verificarse y mantenerse con regularidad las instalaciones de distribución de energía presentes en la obra, en particular las que estén sometidas a factores externos.

Las instalaciones existentes antes del comienzo de la obra deberán estar localizadas, verificadas y señalizadas claramente.

Cuando existen líneas de tendido eléctrico aéreas que puedan afectar a la seguridad en la obra será necesario desviarlas fuera del recinto de la obra o dejarlas sin tensión. Si esto no fuera posible, se colocarán barreras o



avisos para que los vehículos y las instalaciones se mantengan alejados de las mismas. En caso de que vehículos de la obra tuvieran que circular bajo el tendido de utilizarán una señalización de advertencia y una protección de delimitación de altura.

K.- Estructuras metálicas o de hormigón y sus elementos, encofrados, y piezas prefabricadas pesadas:

Las estructuras metálicas o de hormigón y sus elementos, los encofrados, las piezas prefabricadas pesadas o los soportes temporales y los apuntalamientos sólo se podrán montar o desmontar bajo vigilancia, control y dirección de una persona competente.

Los encofrados, los soportes temporales y los apuntalamientos deberán proyectarse, calcularse, montarse de manera que puedan soportar sin riesgo las cargas a que sean sometidos.

Deberán adaptarse las medidas necesarias para proteger a los trabajadores contra los peligros derivados de la fragilidad o inestabilidad temporal de la obra.

L.- Otros trabajos específicos:

Los trabajos de derribos o demolición que puedan suponer un peligro para los trabajadores deberán estudiarse, planificarse y emprenderse bajo supervisión de una persona competente y deberán realizarse adoptando, métodos y procedimientos apropiados.

Circulación y accesos en obra: Se estará lo indicado en el artículo 11 del Anexo IV Parte A del R.D. 1.627/97 de 24/10/97 respecto a vías de circulación y zonas peligrosas.

Los accesos de vehículos deberán ser distintos de los del personal, en el caso de que se utilicen los mismos se debe dejar un pasillo para el paso de personas protegido mediante vallas. En ambos casos los pasos deben ser de superficies regulares, bien compactados y nivelados, si fuese necesario realizar pendientes se recomienda que estas no superen un 11% de desnivel. Todas estas vías estarán debidamente señalizadas y periódicamente se procederá a su control y mantenimiento. Si existieran zonas de acceso limitado deberán estar equipadas Con dispositivos que eviten el paso de los trabajadores no autorizados.

Los pasos de vehículos en el sentido de entrada se señalizarán con limitación de velocidad a 10 ó 20 Km/h. Y ceda el paso. Se obligará la detención con una señal de STOP en lugar visible del acceso en sentido de salida. En las zonas donde se prevé que puedan producirse caídas de personas o vehículos ser balizadas y protegidas convenientemente.

Las maniobras de camiones y/u hormigonera deberán ser dirigidas por un operario competente, y deberán colocarse topes para las operaciones de aproximación y vaciado. El grado de iluminación natural será suficiente y en caso de luz artificial (durante la noche o cuando no sea suficiente la luz natural) la intensidad será la adecuada, citada en otro lugar de este estudio. En su caso se utilizarán portátiles con protección antichoque. Las luminarias estarán colocadas de manera que no supongan riesgos de accidentes para los trabajadores (art.9). Si los trabajadores estuvieran especialmente a riesgos en caso de avería eléctrica, se dispondrá iluminación de seguridad de intensidad suficiente. En invierno conviene establecer un sistema de iluminación provisional de las zonas de paso y trabajo.



Siempre que se prevea interferencia entre los trabajos de movimiento de tierras, asfaltado y las zonas de circulación de peatones o de vehículos, se ordenará y controlará por personal auxiliar debidamente adiestrado que vigile y dirija la circulación. Estarán debidamente señalizadas las zonas de paso de los vehículos que deban acceder a la obra, Estarán debidamente señalizadas las zonas de paso de los vehículos que deban acceder a la obra, tales como camiones, maquinaria de movimiento de tierras, asfaltado, mantenimiento o servicio. Siempre que sea previsible el paso de peatones o vehículos junto al borde de la zona a asfaltar se dispondrán de vallas móviles que se iluminarán cada 10 metros con puntos de luz portátil. En general las vallas acotarán no menos de un metro el paso de peatones y dos metros el de vehículos. Siempre que las obras se lleven a cabo en zonas habitadas o con tráfico próximo, se dispondrá a todo lo largo de la zona a asfaltar, vallas y pasos que permitan la circulación que permitan la circulación sin peligro para personas y vehículos.

Se establecerán zonas de aparcamiento de vehículos y máquinas, así como un lugar para el acopio de materiales, teniendo en cuenta que los productos inflamables y combustibles, queden en un lugar seguro fuera de la zona de influencia de los trabajos. Se prestará especial atención a la preservación de plantas y arbustos que haya que tener en cuenta para su conservación, protección y posterior traslado. Los elementos inestables deberán apuntalarse adecuadamente, tornapuntas y jabalcones.

13. CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN.


Todas las prendas de protección personal o elementos de protección colectiva tendrán fijado un período de vida útil desechándose a su término. Cuando por circunstancias del trabajo se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá ésta, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega. Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido (por ejemplo, por un accidente) será desechado y repuesto al momento.

Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holgura o tolerancias de las admitidas por el fabricante, serán respuestas inmediatamente. El uso de un aprenda o equipo de protección nunca representará un riesgo en sí mismo.

13.1. PROTECCIONES PERSONALES.

Todo elemento de protección personal se ajustará al Real Decreto 1627 de 24 de octubre de 1.997, por el que establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, siempre que exista en el mercado. En los casos en que no exista serán de calidad adecuada a sus respectivas prestaciones. En el caso concreto del cinturón de seguridad, será preceptivo que los responsables en materia de prevención de la empresa contratista proporcione al operario el punto de anclaje o en su defecto las instrucciones concretas para la instalación previa del mismo.

El personal de obra deberá ser instruido sobre la utilización de cada una de las prendas de protección individual que se le proporcionen.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 216/310	

13.2. PROTECCIONES COLECTIVAS.

Señalización:

El Real Decreto 485/1997, de 14 de abril por el que se establece las disposiciones mínimas de carácter general relativas a la señalización de seguridad y salud en el trabajo, indica que deberá utilizarse una señalización de seguridad y salud a fin de:

Llamar la atención de los trabajadores sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones.

Alertar a los trabajadores cuando se produzca una determinada situación de emergencia que requiera medidas urgentes de protección o evacuación.

Facilitar a los trabajadores la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.

Orientar o guiar a los trabajadores que realicen determinadas maniobras peligrosas.

Tipos de señales: De advertencia: Forma Triangular, fondo Amarillo, contraste Negro, Símbolo negro.

De prohibición: Forma redonda, color de fondo blanco, de contraste rojo y símbolo negro. De obligación: Forma redonda: color de fondo azul y Símbolo Blanco

De equipos de lucha contra incendios: forma Rectangular o cuadrada, fondo rojo y símbolo Blanco.

De salvamento o socorro: Forma rectangular o cuadrada, fondo Verde y símbolo Blanco.

Cinta de señalización: En caso de señalar obstáculos, zonas de caída de objetos, caídas de personas a distinto nivel, choques, golpes, etc., se señalará con los antes dicho paneles o bien se delimitará la zona de exposición al riesgo con cintas de tela o materiales plásticos con franjas oblicuas en color amarillo y negro, inclinadas 45º.

Delimitación de la zona de trabajo: Las zonas de trabajo se delimitarán con vallas metálicas o fijas y/o con cintas de franjas alternas verticales de colores blanco y rojo, según cada caso.

Iluminación (anexo IV del R.D. 486/97 de 14/04/97): El nivel mínimo de iluminación (lux) en las zonas o partes del lugar de trabajo son: Baja exigencia visual (100 lux), exigencia visual moderada (200), exigencia visual alta (500) y exigencia visual muy alta (1.000). En la áreas o locales de uso ocasional (25) y en las áreas o locales de uso habitual (100). En las vías de circulación de uso ocasional (25), y en las vías de circulación de uso habitual (50).

Estos niveles deberán duplicarse cuando concurren las siguientes circunstancias:

En áreas o locales de uso general y en las vías de circulación, cuando por sus características, estado u ocupación, existan riesgos apreciables de caídas, choque u otros accidentes.



En las zonas donde se efectúen tareas, y un error de apreciación visual durante la realización de las mismas, pueda suponer un peligro para el trabajador que las ejecuta o para terceros.

Los accesorios de iluminación exterior serán estancos a la humedad. Portátiles manuales de alumbrado eléctrico: 24 voltios. Prohibición total de utilizar iluminación de llama.

Señales óptico-acústicas de vehículos de obra: Las máquinas autoportantes que puedan intervenir en las operaciones de manutención deberán disponer de:

Una bocina o claxon de señalización acústicas cuyo nivel sonoro sea superior al ruido ambiental, de manera que sea claramente audible; en señales intermitentes, la duración, intervalo y agrupación de los impulsos deberá permitir su correcta identificación, Anexo IV del R.D. 485/97 de 14/04/97.

Señales sonoras o luminosas (previsiblemente ambas a la vez) para indicación de la maniobra de marcha atrás, anexo I del R.D. 1.215/97 de 18/07/97.

Los dispositivos de emisión de señales luminosas para uso en caso de peligro grave deberán ser objeto de revisiones especiales o ir provistos de una bombilla auxiliar.

En la parte más alta de la cabina dispondrán de un señalizado rotativo luminoso destellante de color ámbar para alertar de su presencia en circulación viaria. Dos focos de posición y cruce en la parte delantera y dos pilotos luminosos de color rojo detrás.

Dispositivo de balizamiento de posición y preseñalización (lamas, conos, cintas, mallas, lámparas destellantes, etc.).


Otras recomendaciones sobre señalización:

El contratista escogerá para manejar banderines, etc., y estar pendiente de la señalización de los operarios más despabilados y con experiencia en ellas, y designará un responsable de la planificación, montaje y conservación de las señales y balizas, que se dedique a que todo este dispositivo esté en orden cuando y donde debe estar, y que desaparezca cuando su necesidad termine. Se ocupará de reponer inmediatamente las señales que puedan haber sido derribadas ó robadas. Las señales deben estar debidamente aseguradas para prevenir esto.

Se dispondrá de repuesto de señales para cuando alguna faltase o se deteriorase, poderla reponer inmediatamente.

Se cuidará de que en los tajos que se desplazan durante la jornada como es el caso de un extendido de aglomerado por media calzada, la señalización vaya desplazándose simultáneamente cumpliendo en todo momento las normas.

En los cortes de tránsito, bien para extremo con señal redonda, en una de cuyas caras esté pintada la señal de dirección prohibida y en la otra la de dirección obligatoria. Un caso frecuente en que se precisan estas

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 218/310	

precauciones es cuando los camiones han de bascular sobre el firme ó los arcenes.

Las interrupciones al tránsito no deben ser superiores a cinco minutos, solo rebasables en casos excepcionales.

Los tajos en que se trabaja por medias calzadas con sentido único alternativo no deben tener una longitud superior a 200 m., en recta y 150 m., en curva, cuidando que estén en comunicación visual situando un hombre en posición intermedia si es preciso ó por radioteléfono, los operarios que manejan los discos en cada extremo. De noche se evitará dejar los tramos con circulación alternativa, y cuando sea inevitable, estarán perfectamente señalizados y los operarios estarán provistos del disco que se menciona en el apartado 14 reflectante, y de chalecos reflectantes y linternas con repuesto de pilas.

En general no se dejarán acopios en la plataforma ni máquinas estacionadas, pero cuando sea inevitable dejar algún acopio ó máquina en el arcén (en la calzada nunca) será por el tiempo mínimo posible y se señalizará perfectamente, con señales reflectantes.

Se insiste en que deben "estar todas las señales que son necesarias y nada más que ellas" y debidamente espaciadas para que dé tiempo a leer su mensaje, interpretarlo y ponerlo en práctica.

Las señales cumplirán cuantas condiciones de calidad se incluyen en la Norma 8.3. I.C. y en las recomendaciones en la señalización vertical.

a) Vallas autónomas de limitación y protección.

Tendrán como mínimo 90 cm. De altura, estando construidas a base de tubos metálicos. Dispondrán de patas para mantener su verticalidad.

Cabina de la maquinaria de movimiento de tierras.

Todas estas máquinas deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica, pero en cualquier caso deben satisfacer las condiciones siguientes (apartado 7C del anexo IV del R.D. 1.627/97):

Estar bien diseñados y contruidos, teniendo en cuenta los principios ergonómicos.

Mantenerse en buen estado de funcionamiento.

Utilizarse correctamente.

Los conductores han de recibir formación especial.

Adoptarse las medidas oportunas para evitar su caída en excavaciones o en el agua.

Cuando sea adecuado, las máquinas dispondrán de cabina o pórtico de seguridad resguardando el habitáculo del operador, dotada de perfecta visión frontal y lateral, estando provista permanentemente de cristales o rejillas irrompibles, para protegerse de a caída de Materiales. Además, dispondrán de una puerta a cada lado.

Topes de desplazamiento de vehículos.



Se dispondrá de los mismos a fin de evitar la caída de los vehículos al interior de las zanjas o por las laderas. Se podrán realizar con un par de tabloncillos embridados, fijados al terreno por medio de redondos hincados al mismo, o de otra forma eficaz.

Elementos de sujeción de cinturón de seguridad, anclajes, soportes.

Tendrán suficiente resistencia para soportar los esfuerzos a que puedan ser sometidos de acuerdo con su función protectora.

Cuerda retenida: Utilizada para posicionar manualmente la canal de derrame del hormigón, en su aproximación a la zona de vertido, constituida por poliamida de alta tenacidad, calabroteada de 12 mm de diámetro, como mínimo.

Sirgas: Sirgas de desplazamiento y anclaje del cinturón de seguridad. Variables según los fabricantes y dispositivos de anclaje utilizados.

Barandillas de protección.

Se utilizarán como cerramiento provisional de huecos verticales y perimetrales de plataformas de trabajo, susceptibles de permitir la caída de personas u objetos desde una altura superior a 2 m; estarán constituidas por balaustra, rodapié de 20 cm., de alzada, travesaño intermedio y pasamanos superior de 90 cm. de altura, sólidamente anclados todos sus elementos entre sí serán lo suficientemente resistentes. Tendrán suficiente resistencia para garantizar la retención de personas.

Plataforma de trabajo.

Tendrá como mínimo 60 cm. de ancho y las situadas a más de 2 metros del suelo estarán dotadas de barandillas de 90 cm., de altura, listón intermedio y rodapié

Escaleras de mano.

Tendrán la resistencia y los elementos de apoyo y sujeción necesarios para que su utilización en las condiciones requeridas no suponga un riesgo de caída por rotura o desplazamiento de las mismas.

Las escaleras que tengan que utilizarse en obra habrán de ser preferentemente de aluminio o hierro, a no ser posible se utilizarán madera, pero con los peldaños ensamblados y no clavados. Estará dotadas de zapatas, sujetas en la parte superior, y sobrepasarán en un metro de apoyo superior, y sobrepasarán en un metro de apoyo superior. Previamente a su utilización se elegirá el tipo de escalera a utilizar, en función de la tarea a la que esté destinada y se asegurará su estabilidad. No se emplearán escaleras excesivamente cortas ó largas, ni empalmadas.

Interruptores diferenciales y tomas de tierra.

La sensibilidad mínima de los interruptores diferenciales será para alumbrado de 30 mA y para fuerza de 300 mA. La resistencia de las tomas de tierra no será superior a la que garantice, de acuerdo con la sensibilidad del



interruptor diferencial, una tensión de contacto indirecto máxima de 24 v. Se medirá la resistencia periódicamente t, al menos en la época más seca del año.

Extintores.

Serán adecuados en agente extintor y tamaño al tipo de incendio previsible, y se revisarán cada 6 meses como máximo.

Medios auxiliares de topografía.

Estos medios tales como cintas, jalones, miras, etc., serán dieléctricos, dado el riesgo de electrocución por las líneas eléctricas.

14. CONDICIONES DE LOS SERVICIOS DE SALUD Y BIENESTAR.

14.1. CONDICIONES DE PREVENCIÓN GENERAL.

14.1.1. Formación

Todo el personal debe recibir, al ingresar en la obra, una exposición detallada de las actividades donde van a trabajar, los métodos y los riesgos que éstos pudieran entrañar, junto con las medidas de seguridad que deberán emplear.

14.1.2. Servicio Técnico de Seguridad y Salud

El contratista dispondrá de asesoramiento en materia de seguridad y salud.

15.1.3. Servicio Médico

El contratista dispondrá de un Servicio Médico de Empresa propio o mancomunado, a través de una Mutua de Accidentes. Todo el personal que trabaje en la obra, deberá haber pasado reconocimiento médico previo al trabajo, y que será repetido en el período de un año.

14.1.3. Primeros auxilios

La obra debe disponer de botiquines repartidos entre los distintos tajos de la obra, así como en las instalaciones de personal, que obtendrán el material de primeros auxilios especificado en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en Trabajo. Se revisará mensualmente su contenido y se repondrá inmediatamente lo usado.



14.1.4. Asistencia a accidentados

Se deberá disponer en la obra, y en sitio bien visible, de una lista con los teléfonos y direcciones de los Centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc., a fin de garantizar un rápido transporte de los posibles accidentes a los diversos Centros de Asistencia.

14.1.5. Servicios higiénicos y comunes

De acuerdo con lo dispuesto en el Anexo 4 R.D. 1.627/97, la obra debe disponer de los siguientes servicios higiénicos y comunes: con espacio para colocar la ropa y objetos personales bajo llave; lavabos y duchas, en su caso, con agua corriente fría y caliente para el aseo en adecuadas condiciones de higiene; retretes en locales especiales, separados de los de descanso y vestuario; y otro tipo de instalaciones para que se puedan ser utilizadas durante la interrupción del trabajo y para poder comer. Sus dimensiones y unidades serán en función del número máximo de trabajadores previstos en obra.

Las condiciones por Ordenanzas son las siguientes:

- 1 retrete cada 25 plazas.
- 1 ducha con agua caliente cada 10 plazas.
- 1 lavabo con agua caliente cada 10 plazas.
- 1 armario ropero individual con llave por plaza.

El agua destinada al consumo de los trabajadores se analizará para garantizar su potabilidad si no proviene de la red de abastecimiento de la población.


15. CONDICIONES Y DISPOSICIONES NO INCLUIDAS EN EL PRESENTE PLIEGO.

El plan de Seguridad y Salud del contratista complementará y desarrollará para las unidades de ejecución de las obras, función de su propio sistema de ejecución de obra, las condiciones no incluidas en el presente Pliego, que se lo serán conforme a lo sancionado por la experiencia como reglas de buena construcción o en lo previsto en la normativa vigente para dicha unidad.

En cualquier caso, el Contratista atenderá a las instrucciones que indique el Coordinador de Seguridad.

16. PRESUPUESTO.

El presupuesto previsto para Seguridad y Salud en el presente E.S.S., y que deben asumir el conjunto de los Planes de Seguridad y Salud, asciende a la cantidad de **DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS + IVA.**


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 222/310	

Écija, enero de 2026.


[Redacted Signature]

Ingeniero Agrónomo
Nº Colegiado [Redacted]


Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 223/310	

Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 224/310	

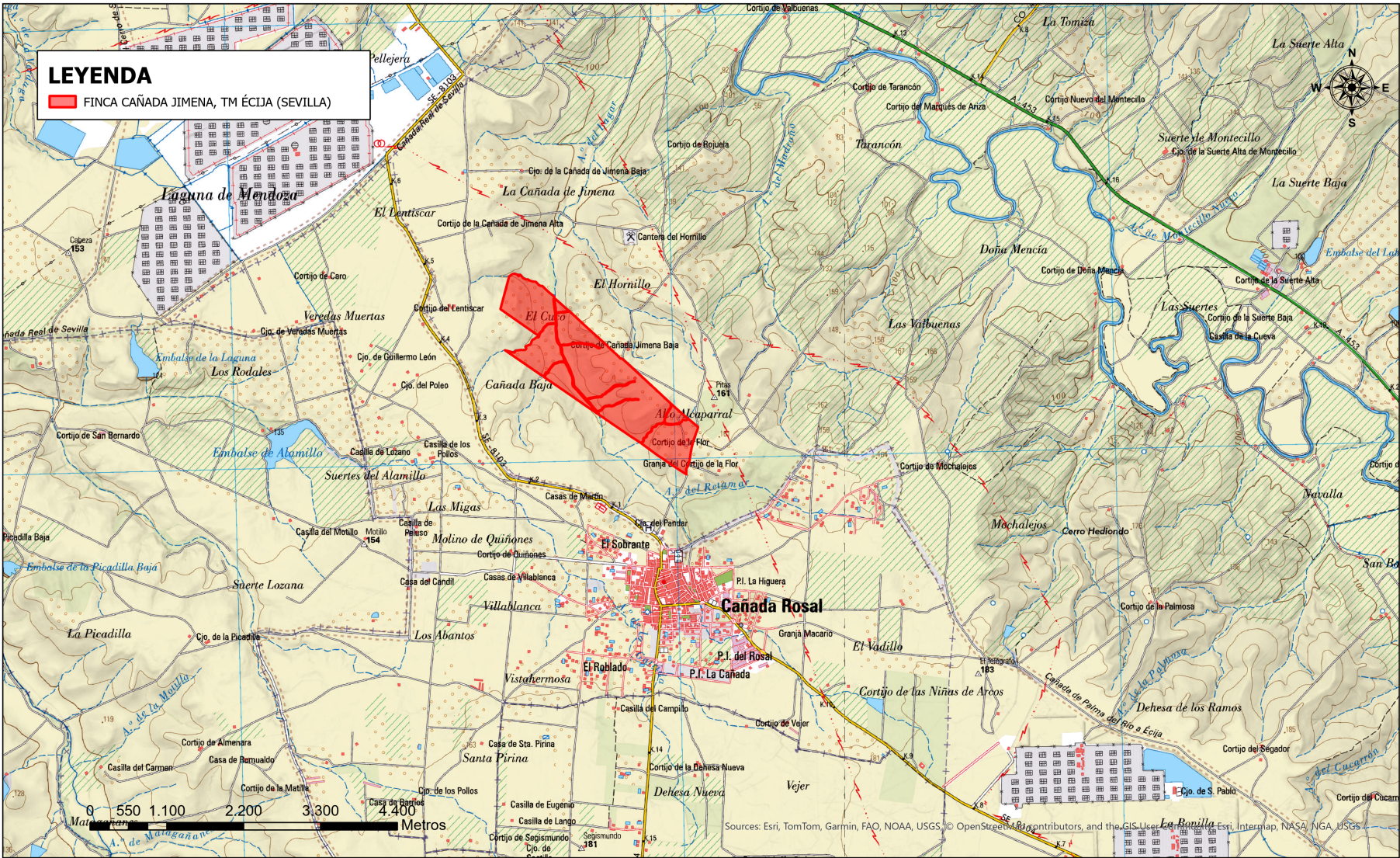
DOCUMENTO Nº II. PLANOS.




Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 225/310	


ÍNDICE:

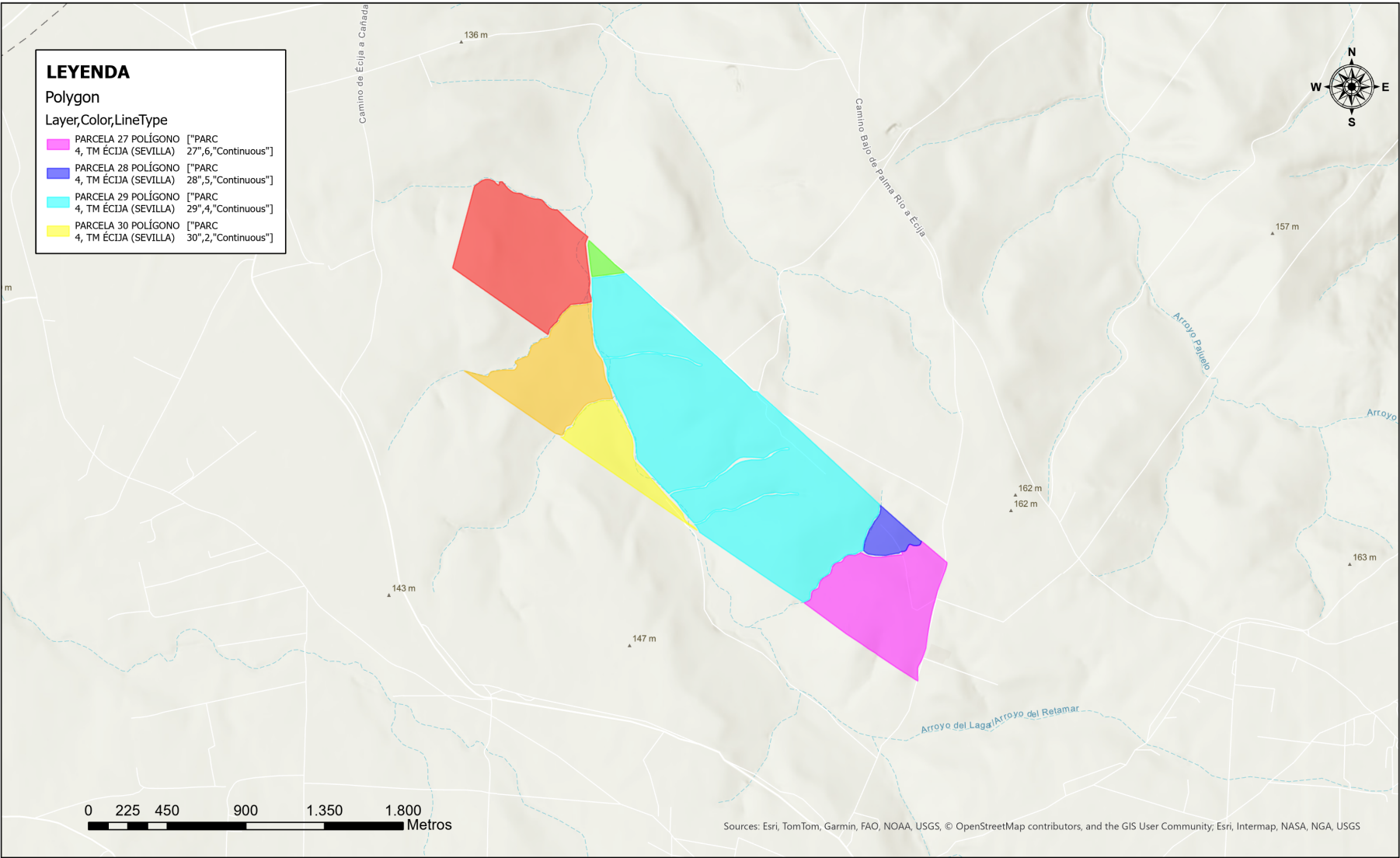
1. SITUACIÓN.
2. EMPLAZAMIENTO.
3. SUPERFICIE DE RIEGO.
4. RED DE RIEGO. TUBERIAS PRIMARIAS.
5. RED DE RIEGO. TUBERIAS SECUNDARIAS.
6. RED DE RIEGO.
7. POSIBLES AFECCIONES.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 226/310	




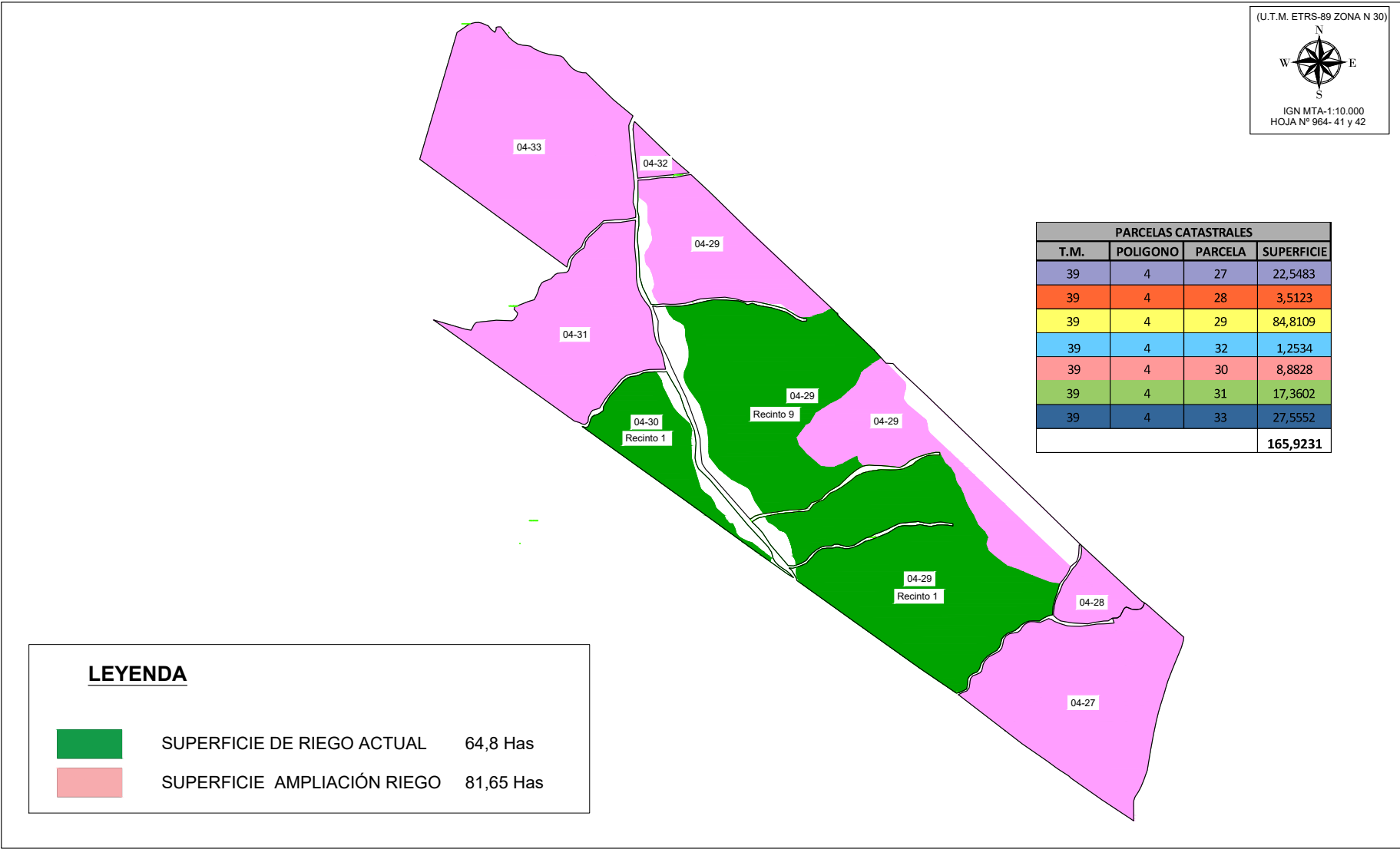
<div>CONSULTORA:</div> <div></div>	<div>PROMOTOR:</div> <div>CAÑADA JIMENA SL</div>	<div>INGENIERO AGRÓNOMO:</div> <div> Colegiado nº </div>	<div>TÍTULO PROYECTO:</div> <div>PROYECTO TÉCNICO DE PUESTA EN RIEGO EN LA FINCA ``CAÑADA JIMENA`` EN EL T.M. DE ÉCJA (SEVILLA)</div>	<div>TÍTULO PLANO:</div> <div>SITUACIÓN</div>	<div>Nº PLANO:</div> <div>1</div>	<div>FECHA:</div> <div>01/2026</div>
					<div>ESCALA:</div> <div>1:50.000</div>	<div>FORMATO:</div> <div>A3</div>

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 227/310	




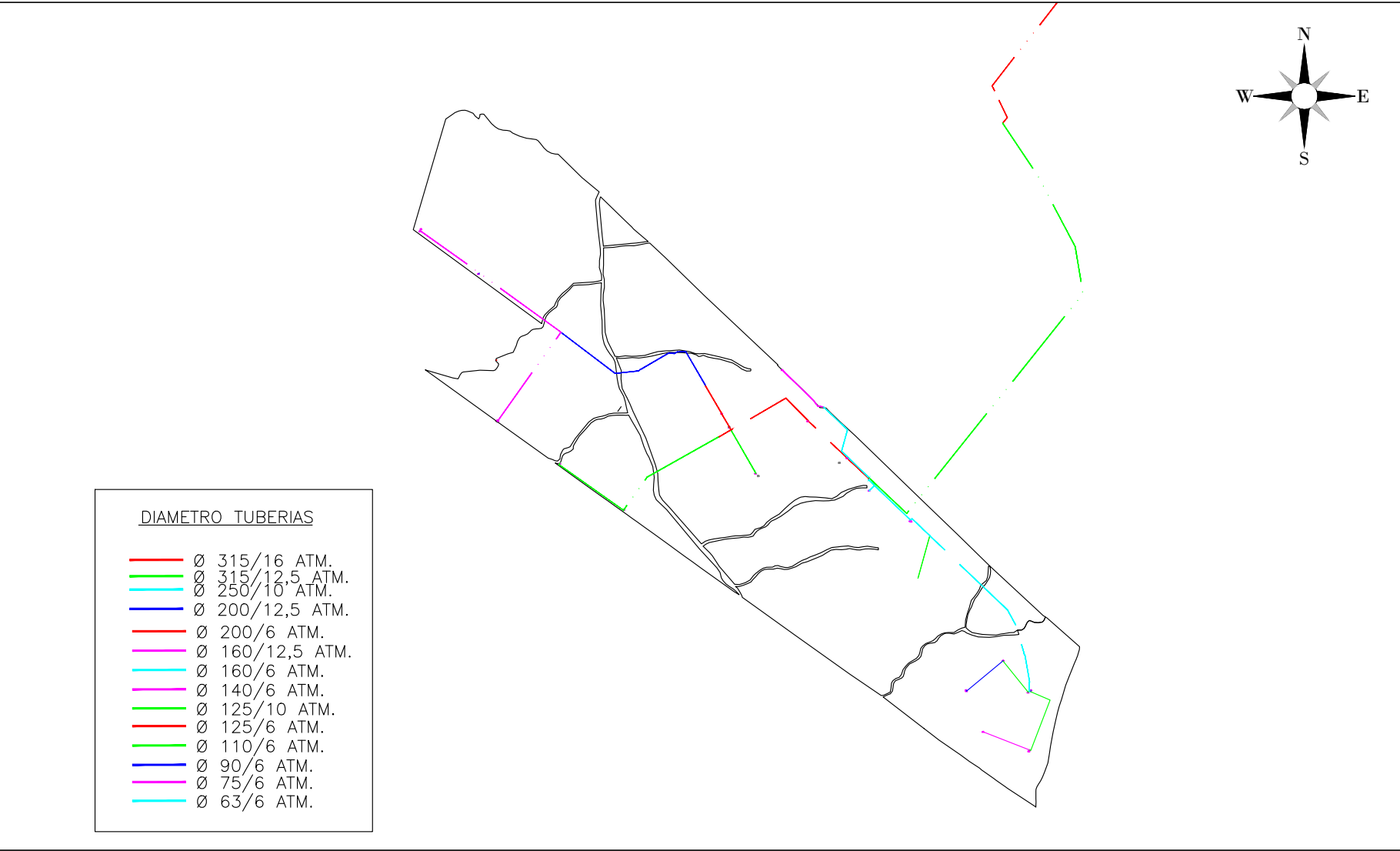
CONSULTORA: 	PROMOTOR: CAÑADA JIMENA SL	INGENIERO AGRÓNOMO: Colegiado nº [REDACTED]	TÍTULO PROYECTO: PROYECTO TÉCNICO DE PUESTA EN RIEGO EN LA FINCA ``CAÑADA JIMENA`` EN EL T.M. DE ÉCIJA (SEVILLA)	TÍTULO PLANO: EMPLAZAMIENTO	Nº PLANO: 2	FECHA: 01/2026
					ESCALA: 1:20.000	FORMATO: A3


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 228/310	




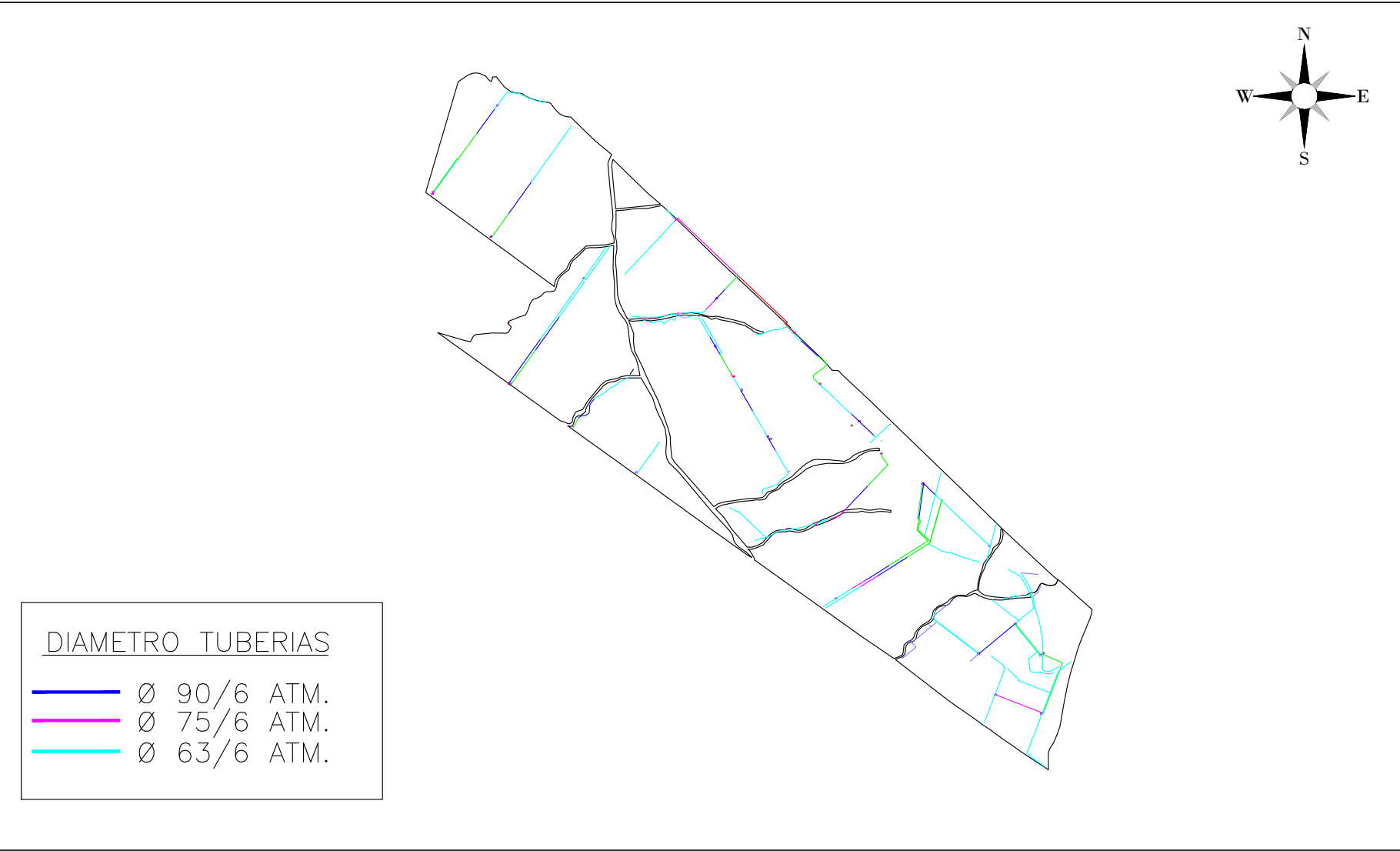
CONSULTORA:: 	PROMOTOR: CAÑADA JIMENA SL	Ingeniero Agrónomo: Colegiado Nº XXXXXXXXXX	TÍTULO DE PROYECTO: PROYECTO TÉCNICO DE PUESTA EN RIEGO EN LA FINCA "CAÑADA JIMENA" EN EL T.M. DE ÉCJA (SEVILLA)	TÍTULO DE PLANO: SUPERFICIE DE RIEGO	Nº PLANO 3	FECHA: 01/2026
					ESCALA: 1:10.000	FORMATO: A3


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 229/310	




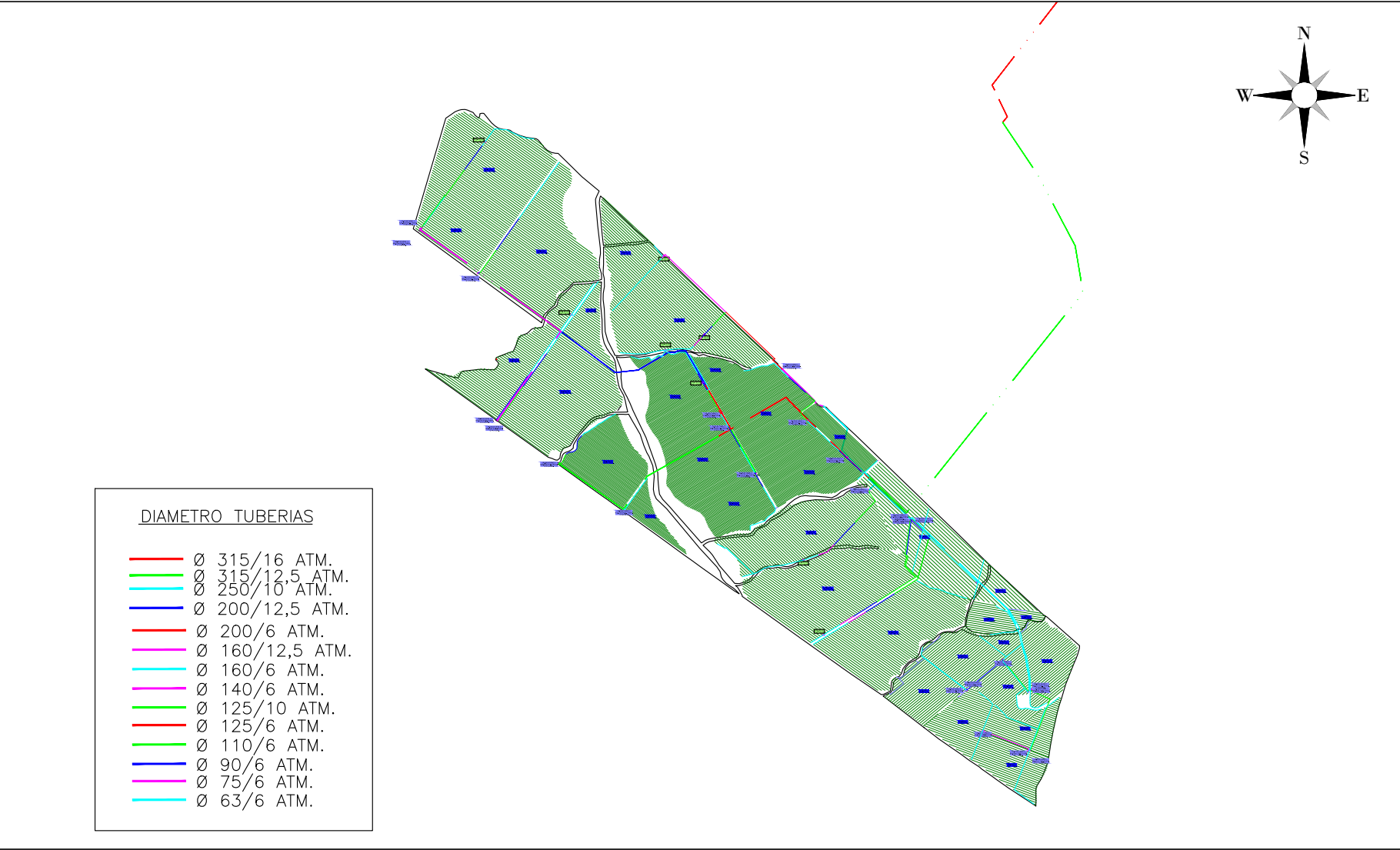
CONSULTORA:: 	PROMOTOR: CAÑADA JIMENA SL	Ingeniero Agrónomo: Colegiado Nº [REDACTED]	TÍTULO DE PROYECTO: PROYECTO TÉCNICO DE PUESTA EN RIEGO EN LA FINCA "CAÑADA JIMENA" EN EL T.M. DE ÉCJIA (SEVILLA)	TÍTULO DE PLANO: RED DE RIEGO TUBERÍAS PRIMARIAS	Nº PLANO 4	FECHA: 01/2026
					ESCALA: 1:3.500	FORMATO: A3


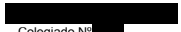

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 230/310	







CONSULTORA:: 	PROMOTOR: CAÑADA JIMENA SL	Ingeniero Agrónomo: Colegiado Nº XXXXXXXXXX	TÍTULO DE PROYECTO: PROYECTO TÉCNICO DE PUESTA EN RIEGO EN LA FINCA "CAÑADA JIMENA" EN EL T.M. DE ÉCUIA (SEVILLA)	TÍTULO DE PLANO: RED DE RIEGO TUBERÍAS SECUNDARIAS	Nº PLANO 5 ESCALA: 1:3.500	FECHA: 01/2026 FORMATO: A3
---	-----------------------------------	--	--	--	---	-------------------------------------


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 231/310	




CONSULTORA: 	PROMOTOR: CAÑADA JIMENA SL	Ingeniero Agrónomo:  Colegiado Nº 	TÍTULO DE PROYECTO: PROYECTO TÉCNICO DE PUESTA EN RIEGO EN LA FINCA "CAÑADA JIMENA" EN EL T.M. DE ÉCUIA (SEVILLA)	TÍTULO DE PLANO: RED DE RIEGO	Nº PLANO 6	FECHA: 01/2026
					ESCALA: 1:3.500	FORMATO: A3

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 232/310	

CONSULTORA: 	PROMOTOR:	INGENIERO AGRÓNOMO:	TÍTULO PROYECTO:	TÍTULO PLANO:	Nº PLANO: 7	FECHA: 01/2026
	CAÑADA JIMENA SL	 Colegiado nº 	PROYECTO TÉCNICO DE PUESTA EN RIEGO EN LA FINCA ``CAÑADA JIMENA`` EN EL T.M. DE ÉCija (SEVILLA)	POSIBLES AFECCIONES	ESCALA: 1:75.000	FORMATO: A3

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 233/310	

DOCUMENTO III. PLIEGO DE CONDICIONES

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 234/310	

ÍNDICE:

1	DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO.....	6
1.1	OBJETO DE ESTE PLIEGO.....	6
1.2	SITUACIÓN DE LAS OBRAS COMPRENDIDAS EN EL PROYECTO.....	6
1.3	DOCUMENTOS QUE DEFINEN LAS OBRAS.....	6
1.4	COMPATIBILIDAD Y PRELACIÓN ENTRE DOCUMENTOS.....	6
1.5	CONTRADICCIONES, ERRORES Y OMISIONES DEL PROYECTO.....	7
1.6	REPRESENTANTES DE LA PROPIEDAD Ingeniero Director de las Obras.	7
1.7	RESPONSABILIDAD DE LA PROPIEDAD.	8
1.8	ALTERACIONES Y/O LIMITACIONES DEL PROGRAMA DE TRABAJO.	8
1.9	DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL Y PARTICULAR.	8
1.10	OBRAS PREPARATORIAS Y ACCESOS.	11
2	PRESCRIPCIONES TECNICAS DE LA OBRA CIVIL Y EQUIPOS.....	13
2.1	EXCAVACIONES Y TIERRAS.....	13
2.1.1	DEFINICION.	13
2.1.2	ACOPIOS.....	15
2.1.3	MEDICION Y ABONO.	15
2.1.4	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.	16
2.1.5	MEDICIÓN Y ABONO.	17
2.1.6	MATERIAL PARA RELLENOS ORDINARIOS.....	17
2.1.7	MATERIALES.....	17
2.1.8	MEDICIÓN Y ABONO.	18
2.2	HORMIGONES.....	18
2.2.1	DEFINICIÓN.	18
2.2.2	MATERIALES.....	19
2.2.3	EJECUCIÓN.	24
2.2.4	Transporte del hormigón.....	26
2.2.5	Puesta en obra del hormigón.	26
2.2.6	Vibrado del hormigón.....	27
2.2.7	Hormigonado en tiempo frio y lluvioso.	27
2.2.8	Hormigonado en tiempo caluroso.....	28
2.2.9	Curado del hormigón.....	28

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026


VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ


PÁG. 235/310




2.2.10	Ejecución de juntas.	28
2.2.11	Ensayos.	29
2.2.12	medición y abono.	29
2.3	ENCOFRADOS.	30
2.3.1	DEFINICIÓN.	30
2.3.2	MATERIALES.	30
2.3.3	EJECUCIÓN DE LA OBRA.	31
2.3.4	MEDICIÓN Y ABONO.	32
2.4	REDONDOS PARA ARMADURA.	32
2.4.1	DEFINICIÓN.	32
2.4.2	MATERIALES.	33
2.4.3	Calidad.	33
2.4.4	Transporte y almacenamiento.	33
2.4.5	Forma y dimensiones.	33
2.4.6	EJECUCIÓN DE LA OBRA.	33
2.4.7	MEDICIÓN Y ABONO.	34
2.5	VALVULERIA.	34
2.5.1	DEFINICIÓN.	34
2.5.2	CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE.	35
2.5.3	MEDICIÓN Y ABONO.	35
2.6	VENTOSAS.	35
2.6.1	DEFINICIÓN.	35
2.6.2	CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE.	35
2.6.3	MEDICIÓN Y ABONO.	35
2.7	CARRETES DESMONTAJE.	35
2.7.1	CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE.	36
2.7.2	MEDICIÓN Y ABONO.	36
2.8	TUBERÍAS DE PVC.	36
2.8.1	TUBOS DE PVC - CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL DEL TUBO A CORTO PLAZO....	37

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 236/310	

2.8.2	EJECUCIÓN DE LA OBRA	37
2.8.3	Resistencia a largo plazo	37
2.8.4	Resistencia al impacto.....	38
2.8.5	Montaje de los tubos.	38
2.8.6	Pruebas de la tubería instalada.	39
2.8.7	Prueba de presión interior.	39
2.8.8	Prueba de estanqueidad.	40
2.9	TUBERIA DE PEAD	40
2.9.1	DEFINICIÓN	40
2.9.2	MEDICIÓN Y ABONO TUBERIA PVC.....	41
2.9.3	DEFINICIÓN.	42
2.9.4	COLOCACIÓN DE LOS TUBOS.	43
2.9.5	MEDICION Y ABONO	46
2.10	POZOS Y ARQUETAS DE RGISTRO.....	47
2.10.1	DEFINICIÓN.	47
2.10.2	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	48
2.10.3	MEDICIÓN Y ABONO	48
2.11	CABLES ELECTRICOS	48
2.11.1	DEFINICIÓN	48
2.11.2	CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE	49
2.11.3	MEDICIÓN Y ABONO	49
2.12	CANALIZACIONES Y TUBOS.....	49
2.12.1	DEFINICIÓN	49
2.12.2	CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE.	50
2.12.3	MEDICIÓN Y ABONO.	50
2.13	CABLES DE TIERRA.	50
2.13.1	DEFINICIÓN.	50
2.13.2	CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE	50
2.13.3	MEDICIÓN Y ABONO3. MEDICIÓN Y ABONO	50

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 237/310	

2.13.4	CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE.	50
2.13.5	MEDICIÓN Y ABONO.	51
2.14	CUADRO DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA.	51
2.14.1	DEFINICIÓN.	51
2.14.2	CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE.	51
2.14.3	MEDICIÓN Y ABONO.	51
3	OTROS MATERIALES NO RESEÑADOS EN ESTE PLIEGO.	51
4	MATERIALES DE CALIDAD INSUFICIENTE.	52
5	DISPOSICIONES GENERALES.	52
5.1	PRESCRIPCIONES COMPLEMENTARIAS.	52
5.2	CONTROL DE CALIDAD.	52
5.3	SOBRE CUALQUIER OTRA UNIDAD DE OBRA.	53
5.4	REPLANTEO PREVISTO DE LAS OBRAS.	53
6	PLAZO DE GARANTÍA.	53
7	FACILIDADES PARA LA INSPECCIÓN.	53
8	SOBRE LA CORRESPONDENCIA OFICIAL.	53
9	SIGNIFICACIÓN DE LOS ENSAYOS Y RECONOCIMIENTOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS 54	
10	SEGUROS.	54
10.1	SEGURO TODO RIESGO CONSTRUCCIÓN.	54
10.2	SEGURO RESPONSABILIDAD CIVIL.	54
10.3	SEGURO DE PRODUCTOS.	54
10.4	SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS EQUIPOS.	54
10.5	SEGURO OBLIGATORIO CONVENIO DE LA CONSTRUCCIÓN.	54
11	LEGISLACIÓN SOCIAL.	54
12	PROGRAMA DE TRABAJO.	55
13	RECEPCIÓN DE LAS OBRAS.	55
14	CONDICIÓN FINAL.	55

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 238/310	

1 DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO.

1.1 OBJETO DE ESTE PLIEGO.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas, tiene por objeto definir las obras correspondientes al PROYECTO TÉCNICO DE PUESTA EN RIEGO EN LA FINCA "CAÑADA JIMENA" EN EL T.M. DE ÉCIJA (SEVILLA).

Comprende las condiciones que regularán la construcción de las obras, tanto desde el punto de vista técnico como administrativo y económico. El Pliego comprende las disposiciones de tipo administrativo o legal y las condiciones en relación a los materiales, a la ejecución de las obras y al procedimiento de medición y abono para las diferentes obras incluidas en el Proyecto.

Este documento contiene:

- La descripción de las obras y su localización.
- Las condiciones que deben cumplir los materiales.
- Las instrucciones para la ejecución de las distintas unidades.
- Las condiciones para la medición y abono de las mismas.
- Las disposiciones generales correspondientes.

1.2 SITUACIÓN DE LAS OBRAS COMPRENDIDAS EN EL PROYECTO.

Se proyecta la puesta en riego de la finca Cañada Jimena, ubicada en el término municipal de Écija (Sevilla)

En el presente capítulo se realiza una descripción de las obras proyectadas para la ejecución del proyecto, donde se describirán cada uno de los siguientes apartados:

- Movimiento de tierras
- Instalación de la red de riego proyectada.

1.3 DOCUMENTOS QUE DEFINEN LAS OBRAS.

Los documentos que quedan incorporados al contrato como documentos vinculantes, salvo en el caso de que queden expresamente excluidos en el mismo, son los siguientes:

- Memoria y anexos.
- Planos.
- Pliegos de prescripciones técnicas particulares.
- Presupuesto.

1.4 COMPATIBILIDAD Y PRELACIÓN ENTRE DOCUMENTOS

Los diversos capítulos del presente Pliego de Prescripciones Técnicas son complementarios entre sí, entendiéndose que las prescripciones que contenga uno de ellos y afecte a otros obligan como si estuviesen en todos. Las contradicciones o dudas entre sus especificaciones se resolverán por la interpretación que razonadamente haga el Ingeniero Director.



Lo mencionado en el Pliego de Condiciones y omitido en los planos del Proyecto, o viceversa, será ejecutado como si estuviese en ambos documentos.

El Documento Nº 3 "Pliego de Prescripciones Técnicas" tiene prelación sobre los demás, en lo que se refiere a los materiales a emplear, ejecución, medición y forma de valoración de las distintas unidades de obra.

Se establece el orden de prelación de los distintos documentos del proyecto para casos de contradicciones, dudas o discrepancias entre ellos. Se establece el siguiente orden de preferencia:

- Presupuesto
- Los Planos
- El Pliego de Prescripciones Técnicas
- La Memoria

En el contrato se podrán modificar dichas condiciones por acuerdo entre promotor y constructor.

El cuadro de Precios nº 1 tiene relación sobre cualquier otro documento en lo referente a los precios de las unidades de obra.

Los documentos del Proyecto tienen preferencia respecto a los Pliegos de Condiciones Generales.

Lo mencionado en el Pliego de Prescripciones Técnicas y omitido en los planos, o viceversa, habrá de ser considerado como si estuviese en ambos documentos, siempre que la unidad de obra esté perfectamente definida en uno u otro documento, y aquella figure en los Cuadros de Precios del Documento nº 4.- Presupuesto.


Las omisiones o descripciones erróneas de detalles que puedan existir en el Documento nº 2.- Planos, y en este Pliego y que sean manifiestamente indispensables para llevar a cabo el espíritu o intención expuesto en los documentos antes referidos, o, que por uso y costumbre deben ser realizados, no sólo eximen al Contratista de la obligación de ejecutarlos, sino que deberán ser ejecutados como si hubieran sido completa y correctamente especificados en los Documentos del Proyecto.

1.5 CONTRADICCIONES, ERRORES Y OMISIONES DEL PROYECTO.

Cualquier corrección o modificación en los Planos del Proyecto o en las especificaciones del Pliego de Condiciones, sólo podrá ser realizada por la Dirección de Obra, siempre y cuando así lo juzgue conveniente para su interpretación o el fiel cumplimiento de su contenido.

1.6 REPRESENTANTES DE LA PROPIEDAD Ingeniero Director de las Obras.

La propiedad antes del comienzo de las obras designará al Ingeniero Director de las Obras que, por sí o por aquellos que actúen en su representación, será responsable de la inspección y vigilancia de la ejecución del contrato, y asumirá la representación de la Propiedad frente al Contratista. Antes del nombramiento del Ingeniero Director de las Obras deberá someterse su aprobación a los organismos competentes. El comienzo de las obras sin designar al Ingeniero Director de las Obras, será responsabilidad de la Propiedad, así como todo lo que conlleva el comenzar las obras sin Ingeniero Director de las Obras.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 240/310	

Una vez dadas las obras por finalizadas, queda desligado el Ingeniero Director de las Obras de actuaciones posteriores, pasando a partir de entonces la propiedad a ser responsable del mantenimiento y conservación de las obras, así como de todas las operaciones de control y manipulación del agua que se realicen.

Inspección de las obras

El contratista proporcionará al Ingeniero Director, o a sus subalternos o delegados, toda clase de facilidades para los replanteos, reconocimientos, mediciones y pruebas de materiales de todos los trabajos, permitiendo y facilitando el acceso a todas las partes de la obra, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en este Pliego.

Representantes del Contratista

Una vez adjudicadas las obras definitivamente, el Contratista designará un Técnico, que asumirá la dirección de los trabajos durante la ejecución de las obras.

Antes del nombramiento de los representantes, el Contratista deberá someterlo a la aprobación de la Propiedad, pudiendo esta aceptar o denegar el nombramiento.

1.7 RESPONSABILIDAD DE LA PROPIEDAD.

La propiedad será el único responsable del comienzo de las obras sin haberse obtenido todos los permisos previos de las administraciones competentes.

1.8 ALTERACIONES Y/O LIMITACIONES DEL PROGRAMA DE TRABAJO.

La propiedad será el único responsable del comienzo de las obras sin haberse obtenido todos los permisos previos de las administraciones competentes.

Cuando del Programa de Trabajos se deduzca la necesidad de modificar cualquier condición contractual, el Contratista y el Ingeniero Director de la obra, redactarán el Programa contradictoriamente, acompañándose la siguiente propuesta de modificación para su tramitación reglamentaria.

1.9 DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL Y PARTICULAR.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas regirá junto con las disposiciones de carácter general y particular que se señalan a continuación:

Normativa de construcción.

- Real Decreto 470/2.021, de 29 de junio, por la que se aprueba el Código Estructural.
- Real Decreto 314/2.006 por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. Texto refundido con modificaciones del R.D. 1371/2.007, de 19 de octubre y corrección de errores del BOE de 25 de enero de 2.008.
- RC-16 (Real Decreto 256/2.016). Instrucción para la Recepción de Cementos.

Normativa de soldadura de tuberías.

- Recomendaciones para el uso de los indicadores de calidad de imagen radiográfica. (UNE 14-602-79).

FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 241/310



- Indicadores de calidad de imagen radiográfica (ICI) (L-NE-14041-79).
- Prácticas recomendadas para el examen de los rayos X de las juntas soldadas por presión sobre aluminio y sus aleaciones y magnesio y sus aleaciones de espesor comprendido entre 5 y 50 m/m (ISO 2437).
- Juntas soldadas. Prácticas recomendadas para el examen por impregnación (ISO 3879).
- Prácticas recomendadas para el examen radiográfico de las uniones soldadas a tope por fusión en chapas de acero para espesor < 50 m/m (UNE 14-604-79).
- Prácticas recomendadas para uniones circulares soldadas a tope por fusión, sobre tubos de acero con pared de espesor < 50 m/m (UNE 14040).
- Exigencias relativas a la soldadura. Parámetros a tomar en consideración para definir las exigencias que deben satisfacer las juntas soldadas por fusión sobre acero (ISO 3088).
- Tubos soldados en acero para intercambiadores de calor (ISO-6768).
- Tubos sin soldadura en acero para intercambiadores de calor (ISO-6768).

Normativa de Seguridad y Salud.

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 780/1998, de 30 de Abril, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

También son de aplicación las disposiciones establecidas en las siguientes normas, siempre que no se oponga a la legislación anteriormente citada:

- Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.
- Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, que regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 242/310




- Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre, relativo a la protección de los trabajadores frente a riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.
- Real Decreto 842/2002, de 20 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- Instrucciones Técnicas Complementarias al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad y Salud en el Trabajo. Título II.
- REAL DECRETO 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. BOE núm. 124 de 24 de mayo
- Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo, y por el que se amplía su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos.
- Orden de 28 de agosto de 1970, por la que se aprueba la Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica. Capítulo XVI.

Normativa de Medio Ambiente.

- Ley Básica 20/1986 de 14 de Mayo, de Residuos Tóxicos y Peligrosos.
- Real Decreto 833/1988 de 20 de Julio de 1988, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986.
- Real Decreto 952/1997 de 20 de Junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986.
- Orden de Febrero de 1989 por el que se regula la gestión de aceites usados.
- Ley 10/1998, de 21 de Abril, de residuos
- Ley 7/1994 de 18 de Mayo, de Protección Ambiental.
- Ley 6/2001, de 8 de mayo, de modificación del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Real Decreto Ley 1302/86, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley 6/2001, de 8 de mayo, de modificación del Real Decreto legislativo 1302/1986, de 28 de Junio de evaluación ambiental
- Real Decreto 1131/88, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del Real Decreto Ley 1302/86 de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley 7/2007 de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental GICA.

Si se produce alguna diferencia de grado entre los términos de una descripción de este Pliego y los de otra descripción análoga contenida en las Disposiciones Generales mencionadas será de aplicación la más exigente.

Cuando exista alguna diferencia, contradicción o incompatibilidad entre algún concepto señalado expresamente en este Pliego, y uno similar en laguna o algunas de las disposiciones generales

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 243/310	

relacionadas anteriormente, prevalecerá lo dispuesto en aquel, salvo autorización expresa por escrito del Ingeniero Director de las obras.

En el supuesto caso de que se presenten discrepancias entre algunas condiciones impuestas en las Normas señaladas se sobrentenderá que es válida la más restrictiva.

Las condiciones exigidas por el presente Pliego deben atenderse como condiciones mínimas.

1.10 OBRAS PREPARATORIAS Y ACCESOS.

Esta partida comprende la totalidad de los trabajos preparatorios, obras auxiliares y accesos necesarios para la ejecución de los trabajos objeto del proyecto, incluyendo el mantenimiento de dichas instalaciones y accesos hasta la recepción definitiva de la obra. Incluye también las previsiones que han de tomarse para la preservación y restauración del medio ambiente local, durante y a la recepción definitiva de los trabajos.

Obras preparatorias:

La Contrata ejecutará los siguientes trabajos preparatorios, de acuerdo a los programas de construcción aprobados:


- Suministro y transporte al lugar del equipo principal de construcción y de todas las herramientas y utensilios requeridos.
- Montaje de plantas y demás instalaciones para la construcción.
- Construcción de oficinas, talleres, almacenes, campamentos, viviendas (si son necesarias), polvorines y demás instalaciones necesarias para la construcción.
- Acondicionamiento de áreas de almacenamiento de materiales, áreas de estacionamiento y áreas de disposición de desperdicios.
- Equipamiento de las instalaciones provisionales con sus correspondientes servicios de: agua potable, instalaciones sanitarias, depuración de aguas negras, instalaciones eléctricas, comunicaciones y demás.
- Retirada de equipos del lugar de trabajo una vez terminada la totalidad de la obra.
- Demolición de las obras preparatorias y no permanentes que indique la Dirección de las Obras, retirada de los materiales resultantes y restauración del paisaje natural.
- Se realizará un terraplén de ensayo con los materiales que afloran en obra, con lo que se determinarán aspectos tales como: energía de compactación, humedad, etc

El Contratista deberá someter a la Dirección de las Obras, para su aprobación, los posibles sitios de ubicación de las instalaciones provisionales con sus correspondientes planos detallados, programa de

instalación, etc. Así mismo deberá presentar los esquemas de funcionamiento de las plantas con indicación de sus eficiencias y capacidades.

El Contratista deberá suministrar a la Dirección de las Obras cualquier plano o información adicional que esta considere necesarios en relación a las instalaciones y obras provisionales.

El Contratista deberá garantizar la calidad del agua potable, para lo cual procederá mensualmente o cuando la Dirección de las Obras lo juzgue conveniente, a efectuar el análisis

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 244/310	

bacteriológico y químico del agua potable. En caso de no ser satisfactorio el resultado del análisis procederá a revisar las instalaciones y el tratamiento dado al agua y a realizar nuevos análisis, hasta la obtención de una calidad de agua adecuada.

El Contratista será responsable del suministro de energía, así como de la instalación y mantenimiento del sistema de comunicaciones.

Los desechos provenientes de las instalaciones anteriormente descritas deberán ser dispuestos en las áreas de vertedero aprobadas por la Dirección de las Obras.

CARRETERAS Y ACCESOS.

El Contratista deberá construir y mantener aquellas vías de acceso e interiores necesarias para la realización de las obras cuyo trazado y características de sección deberán ser sometidos a la aprobación de la Dirección de las Obras.

La construcción de estas obras no afectará al normal nivel de servicio de las carreteras de la zona. Así mismo, el contratista será responsable de la reparación de los daños que como consecuencia de las obras se produzcan en aquellas.

- Equipos:

El Contratista realizará el suministro, transporte e instalación en las áreas aprobadas, de todo el equipo, herramientas y utensilios requeridos para la ejecución de los trabajos estipulados en el contrato. Al finalizar la obra retirará a sus expensas el equipo utilizado.

- Derecho de paso:

El Contratista proveerá de paso continuo y seguro a las personas y vehículos que utilicen los caminos y vías de comunicación afectados por las obras.

- Reparación de daños:

Durante el período de construcción el Contratista podrá utilizar las áreas de trabajo aprobadas, carreteras y áreas de estacionamiento existentes y las que él construya, con la condición de que repare, tanto durante el desarrollo de la obra, como al finalizar ésta, los daños que se ocasionen en dichas carreteras, obras anexas y en propiedades privadas, de tal manera que queden a satisfacción de la Dirección de las Obras.

- Demolición de obras temporales:

El Contratista al finalizar la obra, deberá demoler las obras temporales que la Dirección de las Obras crea innecesarias y retirar todos los materiales resultantes a los lugares de deshecho o al lugar que indique esta.

- Restauración del medio ambiente local:

Toda la modificación o destrucción del paisaje natural como consecuencia de rellenos, cortes, deforestaciones, edificaciones desmanteladas, quemas, etc., debe ser restaurado de acuerdo a un plan elaborado por el Contratista y sometido a la consideración de la Dirección de las Obras, con 60 días de anticipación al inicio de estos trabajos.

PROSPECCIÓN GEOTÉCNICA PREVIA A LAS OBRAS.

Se preparará una campaña de investigación geotécnica exhaustiva de la zona de ocupación del embalse, con el objeto de obtener un conocimiento lo más fino posible de las características de los materiales a excavar, sus condiciones de humedad natural, densidad aparente, granulometría, plasticidad, expansividad potencial, condiciones de compactación, consolidación, resistencia, etc. Para estos trabajos se contará con la colaboración de un



consultor geotécnico con experiencia reconocida en obras hidráulicas de similar entidad que concluirá un informe geotécnico complementario al del Proyecto de Construcción. Dicho consultor geotécnico se propondrá a la Dirección de las Obras para su aprobación.

2 PRESCRIPCIONES TECNICAS DE LA OBRA CIVIL Y EQUIPOS.

2.1 EXCAVACIONES Y TIERRAS.

2.1.1 DEFINICION.

Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para abrir zanjas y pozos. Su ejecución incluye las operaciones de excavación, achique de agua, contención de tierras, evaluación del terreno y el consiguiente transporte de los materiales a lugar de empleo.

El Contratista, bajo su única responsabilidad, elegirá los lugares apropiados para la extracción de materiales necesarios para la ejecución de las obras.

Una vez elegidos dichos lugares y obtenidos y aceptados los permisos y cánones que le indique la propiedad de la cantera, solicitará la autorización del Director de Obra, el cual realizará los ensayos oportunos y podrá rehusar.

Condiciones de excavación

La excavación de las zanjas y pozos se efectuará hasta obtener la rasante prevista en proyecto, o la ordenada por la Dirección Facultativa.

Las excavaciones en cualquier tipo de terreno excepto en rocas con explosivos se realizarán con medios mecánicos adecuados al tipo de terreno que exista.

La excavación se hará hasta la línea de la rasante quedando el fondo regularizado. Por este motivo, si quedaran al descubierto materiales inadecuados o elementos rígidos tales como piedras, fábricas antiguas, etc. será necesario excavar por debajo de la rasante para efectuar un relleno posterior. Todo lo cual será por cuenta del Contratista.

Las zanjas se abrirán perfectamente alineadas en planta y con la rasante uniforme, salvo que sea preciso que se abran nichos. Los gastos y consecuencias de estas operaciones serán, en cualquier caso, por cuenta del Contratista.

Se vigilarán con detalle las franjas que bordean la excavación, especialmente si en su interior se realizan trabajos que exijan la presencia de personas.

No se procederá al relleno de las excavaciones sin previo reconocimiento de las mismas y autorización escrita de la Dirección Facultativa.

La ejecución de las excavaciones se ajustará a las siguientes normas:

- Se marcará sobre el terreno su situación y límite, que no deberán exceder de los que han servido de base a la formación del proyecto.
- Las tierras procedentes de las excavaciones se depositarán a una distancia mínima de un metro (1 m) del borde de las mismas, a un solo lado de éstas y sin formar cordón continuo, dejando los pasos necesarios para el tránsito general.
- Se tomarán las precauciones precisas para evitar que las aguas inunden las excavaciones abiertas. En este sentido, el Contratista comenzará la realización de las zanjas por su extremo

FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 246/310



de menor cota, de tal forma se pueda establecer un drenaje natural de las mismas de las tuberías.


- Las excavaciones se entibarán cuando la Dirección Facultativa lo estime necesario, y siempre que exista peligro de derrumbamiento.
- Las entibaciones no se levantarán sin orden expresa de la Dirección Facultativa. Por todas las entibaciones que el Director de Obra estime conveniente, el Contratista realizará los cálculos necesarios, basándose en las cargas máximas que puedan darse bajo las condiciones más desfavorables. La entibación se elevará como mínimo cinco centímetros (5 cm) por encima de la línea del terreno o de la faja protectora. La necesidad de entibar o gotear, deberá ser puesta en conocimiento de la Dirección Facultativa o persona en quien delegue, quien además podrá ordenarlo cuando lo considere conveniente. Los gastos y consecuencias de estas operaciones son responsabilidad del Contratista en cualquiera de los casos.
- Deberán respetarse cuantos servicios y servidumbres se descubran, disponiendo los apeos necesarios. Cuando hayan de ejecutarse obras por tales conceptos, lo ordenará la Dirección Facultativa.
- Los agotamientos que sean necesarios se harán reuniendo las aguas en pocillos contruidos fuera de la línea de la excavación y los gastos que se originen serán por cuenta del Contratista.
- La preparación del fondo de las zanjas y pozos requerirá el rectificado del perfil longitudinal, recorte de las partes salientes que se acusen tanto en planta como en alzado, relleno de las depresiones con arena y apisonado general para preparar el asiento de la obra posterior, debiéndose alcanzar una densidad, como mínimo, del noventa y siete por ciento (97%) del Proctor Modificado.
- El relleno de las excavaciones complementarias realizadas por debajo de la rasante se regularizará dejando una rasante uniforme. El relleno se efectuará preferentemente con arena suelta, grava piedra machacada, siempre que el tamaño máximo de ésta no exceda de dos centímetros. Se evitará el empleo de tierras inadecuadas. Estos rellenos se apisonarán cuidadosamente y se regularizará la superficie.
- En caso de afectar las excavaciones a instalaciones o servicios ajenos, serán por cuenta del Contratista de las obras, todas las operaciones necesarias para no dañarlas durante la ejecución y su reposición y arreglo si fuese necesario.
- Será por cuenta del Contratista de las obras la realización de todos aquellos caminos de servicio provisionales para acceso del personal, maquinaria, vehículos, etc. Que intervengan en cada unidad de obra, así como de la plataforma de trabajo.
- Asimismo, será de su cuenta, la adaptación y preparación de zonas de acopio próximas al lugar de la unidad de obra, así como su posterior arreglo en su antigua configuración.

Empleo de los productos de excavación

Los productos procedentes de la excavación de zanjas se utilizarán para el posterior relleno de las mismas.

El material sobrante no susceptible de aprovechamiento se extenderá en obra en los lugares que ordene la Dirección Facultativa.

No se desechará ningún material excavado sin previa autorización de la Dirección Facultativa.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 247/310	

Excesos inevitables

Los sobreanchos de excavación para la ejecución de las obras serán aprobados, en cada caso, por el Director de la Obra.

Tolerancias de las superficies acabadas

El fondo y paredes de las zanjas y pozos terminados, tendrán la forma y dimensiones definidas en planos con las modificaciones debidas a los excesos inevitables. Deben refinarse hasta conseguir una diferencia inferior a cinco centímetros (± 5 cm) respecto de las superficies teóricas.

Las sobreexcavaciones no autorizadas deberán rellenarse de acuerdo con las especificaciones definidas por la Dirección Facultativa, no siendo esta operación de abono independiente.

Prescripciones medioambientales para la ejecución de las obras.

Al realizar movimiento de tierras, la emisión de polvo puede llegar a resultar muy molesta tanto para usuarios como para vecinos del territorio afectable. Por ello, se preverán los riegos necesarios para que el viento o el paso de vehículos levanten y arrastren a la atmósfera la menor cantidad posible de partículas.

Deberán respetarse cuantos servicios y servidumbres se descubran al abrir las zanjas, disponiendo los apeos necesarios. Cuando hayan de ejecutarse obras por tales conceptos, lo ordenará la Dirección Facultativa. Mientras estén abiertas las zanjas, establecerá el

Contratista señales de peligro, especialmente por la noche. Se dispondrá una baliza a lo largo de toda la zanja.

2.1.2 ACOPIOS.

Si en algún momento se dispusiera de materiales aprobados para la utilización de zonas de la obra que no estuvieran preparadas para su ejecución inmediata, el Contratista estará obligado a acopiarlos adecuadamente para su posterior utilización, sin que esta operación de retoma suponga, en ningún caso, un suplemento de precio en las unidades de obra a construir.


Las zonas que proponga el contratista para el acopio de estos materiales deberán ser de pendiente suave, habiéndose explanado las irregularidades que presenten hasta obtener una superficie razonablemente plana.

Antes de proceder a depositar los acopios, deberán de eliminarse de la zona todos los elementos, que por su naturaleza, pudieran contaminar los materiales que se vayan a depositar.

Todas las zonas de acopios deberán ser aprobadas por la Dirección de Obra antes de su utilización.

2.1.3 MEDICION Y ABONO.

La excavación, ejecutada en las condiciones prescritas en este Pliego, se medirá por los volúmenes (m3) que resulten de la cubicación de secciones, limitadas por el perfil del terreno en el momento de la apertura, y el perfil teórico de excavación señalado en los Planos o que, en su defecto, indique la Dirección Facultativa, cualquiera que sea la naturaleza del terreno y los procedimientos de excavación empleados.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 248/310	

Esta unidad consiste en la extensión y compactación de suelos procedentes de las excavaciones realizadas en obra y de canteras para relleno de zanjas, del trasdós de muros, del lecho de asiento de tuberías, de base de soleras y otras zonas definidas en proyecto o que

estime convenientes la Dirección Facultativa.

El material a emplear en rellenos seleccionados, será suelo tolerable que se obtendrá de las excavaciones o de préstamos que se definan. Cumplirá las siguientes condiciones:

- No contendrá elementos o piedras de tamaño superior a (2) cm. y su cernido por el tamiz 0,80 UNE será menor que el 55 % en peso.
- Su límite líquido será inferior a cuarenta (40) ($LL < 40$) o simultáneamente: límite líquido menor de sesenta y cinco ($LL < 65$) e índice de plasticidad mayor de sesenta centésimas de límite líquido menos nueve ($IP > 0,60 LL - 9$).
- La densidad máxima correspondiente al ensayo de Próctor Normal no será inferior a 1.750 kg/m³.
- El contenido en materia orgánica será inferior al 2%.
- Para comprobar las características del material se realizarán por cada quinientos (500) metros cúbicos los siguientes ensayos:
- Un ensayo de Próctor Normal.
- Un ensayo de contenido de humedad.
- Un ensayo granulométrico.
- Un ensayo de límites de Atterberg.
- Un ensayo de contenido en materia orgánica.

2.1.4 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

Preparación de la superficie de asiento de los rellenos localizados.

En las zonas de ensanche o recrecimiento de antiguos rellenos se prepararán éstos a fin de conseguir la unión entre el antiguo y el nuevo relleno y la compactación del antiguo talud, según prescripciones indicadas en proyecto o, en su defecto, por la Dirección Facultativa. Si el material procedente del antiguo talud cumple las condiciones exigidas para la zona del relleno de que se trate, se mezclará con el del nuevo relleno para su compactación simultánea: en caso contrario, la Dirección Facultativa decidirá si dicho material debe transportarse a vertedero.

Cuando el relleno haya de asentarse sobre un terreno en el que existan corrientes de agua superficial o subálvea, se desviarán las primeras y captarán y conducirán las últimas fuera del área donde vaya a construirse el relleno antes de comenzar la ejecución.

Salvo el caso de zanjas de drenaje, si el relleno hubiera de construirse sobre terreno inestable, turba o arcilla blanda, se asegurará la eliminación de este material o su consolidación.

Extensión y compactación.

Los materiales de relleno se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente horizontales. El espesor de estas tongadas será lo suficientemente reducido para que, con las medidas disponibles, se obtengan en todo su espesor el grado de compactación



exigido. Salvo especificación en contrario de la Dirección Facultativa, el espesor de las tongadas, medido después de la compactación, no será superior a veinticinco centímetros (25 cm).

Los espesores finales de las tongadas se señalarán y numerarán con pintura en el trasdós de la obra de fábrica para el adecuado control de extendido y compactación.

Los materiales de cada tongada serán de características uniformes y si no lo fueran se conseguirá esta uniformidad mezclándose convenientemente con los medios adecuados.

Durante la ejecución de las obras, la superficie de las tongadas deberá tener la pendiente transversal necesaria para asegurar la evacuación de las aguas sin peligro de erosión.

Una vez extendida la tongada, se procederá a su humectación, si es necesario. El contenido óptimo de humedad se determinará en obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados que se obtengan de los ensayos realizados.

Conseguida la humectación más conveniente, se procederá a la compactación mecánica de la tongada, mediante el empleo de compactadores manuales de bandejas vibrantes.

El grado de compactación a alcanzar no será inferior al noventa y cinco por ciento (95%) de la máxima obtenida en el ensayo Próctor Normal (UNE 103 500) y en ningún caso será inferior al que posean los suelos contiguos a su mismo nivel.

2.1.5 MEDICIÓN Y ABONO.

Los rellenos localizados con tierras procedentes de las excavaciones ejecutadas en obra o con tierras de cantera se abonarán por metros cúbicos (m³) realmente ejecutados, deducidos de los planos de perfiles. No serán de abono los excesos de excavación de relleno no autorizados.

2.1.6 MATERIAL PARA RELLENOS ORDINARIOS.

DEFINICIÓN

Esta unidad consiste en la extensión y compactación de suelos procedentes de las excavaciones realizadas en obra y de canteras para relleno de zanjas, del trasdós de muros, del lecho de asiento de tuberías, de base de soleras y otras zonas definidas en proyecto o que estime convenientes la Dirección Facultativa.

2.1.7 MATERIALES.

El material a emplear para rellenos ordinarios será suelo tolerable procedente de la excavación o préstamos.

Cumplirán las siguientes condiciones:

- No contendrá más de un veinticinco por ciento (25%) en piedras cuyo tamaño exceda de quince centímetros (15 cm).
- Su límite líquido será inferior a cuarenta (40) (LL < 40) o simultáneamente: límite líquido menor de sesenta y cinco (LL < 65) e índice de plasticidad mayor de sesenta centésimas de límite líquido menos nueve (IP" > 0,60 LL – 9).
- La densidad máxima correspondiente al ensayo de Próctor Normal no será inferior a 1.450 kg/m³.



- El contenido en materia orgánica será inferior al 2%.

Para comprobar las características del material se realizarán por cada quinientos (500) metros cúbicos los siguientes ensayos:

- Un ensayo de Próctor Normal.
- Un ensayo de contenido de humedad.
- Un ensayo granulométrico.
- Un ensayo de límites de Atterberg.
- Un ensayo de contenido en materia orgánica.

2.1.8 MEDICIÓN Y ABONO.

Los rellenos localizados con tierras procedentes de las excavaciones ejecutadas en obra o con tierras de cantera se abonarán por metros cúbicos (m³) realmente ejecutados, deducidos de los planos de perfiles. No serán de abono los excesos de excavación de relleno no autorizados.

2.2 HORMIGONES.

2.2.1 DEFINICIÓN.

Se definen como hormigones, los materiales formados por mezcla de cemento, agua, árido grueso, arena y eventualmente productos de adición y material puzolánico (cenizas volantes), que al fraguar y endurecer adquieren resistencia y estabilidad en el tiempo ante los agentes atmosféricos y el agua.

Se refiere esta unidad a la ejecución de hormigones hidráulicos de cualquier tipo, en masa o armado. La colocación y retirada de los encofrados y armaduras se regirá por las normas prescritas en los artículos correspondientes de este Pliego.

Hormigones hidráulicos

Se definen como hormigones hidráulicos los hormigones formados por mezclas de cemento, áridos finos, áridos gruesos, agua y eventualmente productos de adición que al fraguar y endurecer adquieren una notable resistencia. Se denominarán ciclópeos si a ellos se agregan mampuestos que no pasan por el elemento mezclador y se colocan a mano dentro del encofrado.

Los hormigones cumplirán las condiciones exigidas en el Código Estructural.

El peso específico aparente del hormigón, no será inferior a 2,4. El módulo de elasticidad no será inferior a 210.000 kg/cm² (doscientos mil kilogramos por centímetro cuadrado).

La relación agua-cemento será de 0,50, el asiento del cono Abrams está comprendido entre 6 y 9 cm. Con este fin debe corregirse o ajustarse con arreglo a la humedad de los áridos ordenándose en obra el rechazo de cuantas partidas de hormigón no cumplan estas condiciones.

Los áridos se lavarán, si es necesario a juicio del Ingeniero Director, hasta conseguir que el contenido en arcilla de la arena no pase la cifra límite del 5%, y en previsión de ser necesario un



segundo lavado se instalará en la entrada de los silos de planta un dispositivo de lavado de árido grueso.

Los áridos de poca dureza o mala calidad, la arcilla adherida y los cuerpos extraños se evitarán aunque para ello sea necesario vaciar silos y desechar su contenido.

La composición de cada tipo de hormigón será la que ordene el Ingeniero Director, a determinar según los resultados de los ensayos de Laboratorio. Dicha composición quedará definida por:

- Dos curvas límite entre las cuales deberá estar comprendida en todo momento la curva granulométrica de los áridos.
- La dosificación de cemento.
- La cantidad de agua de amasado, y la de agente aireante y/o plastificante si se ordena su empleo.
- La cantidad de ceniza y volante.

Las composiciones serán estudiadas a fin de obtener un hormigón de máxima compacidad, manejable, untuoso, bien ligado, sin segregación, y que las probetas cilíndricas de 15 x 30 cm. confeccionadas con él de las cargas de rotura a compresión a los veintiocho (28), exigidas en el Proyecto.

Cementos o conglomerantes hidráulicos

Son productos que amasados con agua fraguan y se endurecen, tanto expuestos al aire como sumergidos en agua, por ser los productos de su hidratación estables en tales condiciones.

Los conglomerantes hidráulicos deberán cumplir las condiciones exigidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos RC-16 y, asimismo, las recomendaciones y prescripciones contenidas en la vigente instrucción del hormigón.

2.2.2 MATERIALES.

Cemento

El cemento a utilizar será del tipo CEM II, clase resistente 32,5, fijándose finalmente la designación al inicio de las obras, de acuerdo y previa autorización de la Dirección de Obra

Este cemento deberá ajustarse a lo indicado en el vigente "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos RC-16, así como las condiciones específicas que se señalan en el presente Pliego, para algunos de los tipos diferentes de hormigones.

Transporte y almacenamiento del cemento.

En sacos

Los sacos empleados para el transporte de cemento se conservarán en buen estado, no presentando desgarrones, zonas húmedas ni fugas.

A la recepción en obra de cada partida, la Dirección de las Obras examinará el estado de los sacos y procederá a rechazarlos o a dar su conformidad para que se pase a controlar el material.

Los empleados para el transporte del cemento se almacenarán en sitio ventilado, defendido de la intemperie y de la humedad, tanto del suelo como de las paredes. A tal efecto, los sacos se apilarán sobre tarimas, separados de las paredes del almacén, dejando corredores entre las



distintas pilas para permitir el paso del personal y conseguir una máxima aireación del local. Cada cuatro (4) capas de sacos, como máximo, se colocará un tablero o tarima que permita el paso de aire a través de las propias pilas que forman los sacos. Los cementos de distinta procedencia o partidas se almacenarán de forma que sea fácil su distinción. La Dirección de las Obras comprobará, con la frecuencia que sea necesaria, si del trato dado a los sacos durante su descarga se producen desperfectos que pudieran

afectar a la calidad del material, y de ser así, impondrá el sistema de descarga que estime más conveniente.

A granel

Cuando el sistema de transporte sea a granel, el Contratista comunicará a la Dirección de las Obras con la debida antelación el sistema que va a utilizar, con objeto de obtener la autorización correspondiente.

Las cisternas empleadas para el transporte del cemento estarán dotadas de medios mecánicos para el trasiego rápido de su contenido a los silos de almacenamiento.

El cemento transportado en cisterna se almacenará en uno o varios silos, adecuadamente aislados contra la humedad.

Ensayos del cemento

De recepción y control

Se realizarán los ensayos que se indican en los artículos correspondientes del Código Estructural.

El cemento no se empleará en obra excesivamente caliente. Su temperatura no excederá del mayor de los dos límites siguientes:

- Cuarenta grados centígrados.
- Temperatura ambiente más cinco grados centígrados.
- De almacenamiento


Independientemente y además de lo anterior, cuando una partida de cemento en condiciones atmosféricas normales haya estado almacenada durante un plazo igual a cuatro (4) semanas, o superior, se procederá a comprobar, antes de su empleo, que las características del cemento continúan siendo adecuadas. Para ello dentro de los veinte (20) días anteriores a su empleo, se realizarán los ensayos de fraguado y resistencias mecánicas a tres (3) y siete (7) días, sobre una muestra de cemento almacenado, sin excluir los terrones que hayan podido formarse.

En ambiente muy húmedo, o en el caso de condiciones atmosféricas especiales, la Dirección de las Obras podrá variar, a su criterio, los plazos indicados anteriormente. Agua a emplear en morteros y hormigones hidráulicos

Se podrán emplear, tanto para el amasado como para el curado de morteros y hormigones, todas las aguas sancionadas como aceptables por la práctica, es decir, las que no produzcan o hayan producido en ocasiones anteriores eflorescencias, agrietamientos, corrosiones o perturbaciones en el fraguado y endurecimiento de las masas.

Salvo justificación especial demostrativa de que no alteran perjudicialmente las propiedades exigidas al mortero y hormigón, se rechazarán las aguas que no cumplan todas y cada una de las condiciones siguientes:

- Acidez medida por pH igual o superior a cinco (5).

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 253/310	

- Sustancias disueltas en cantidad igual o inferior a quince gramos por litro (15 gr/l), equivalente a quince mil partes por millón (15.000 p.p.m.).
- Contenidos en sulfatos, expresados en SO₄=, igual o inferior a un gramo por litro (1 gr/l), equivalente a mil partes por millón (1.000 p.p.m.).
- Ión Cloro en proporción igual o inferior a dieciocho gramos por litro (18 gr/l), equivalente a dieciocho mil partes por millón (18.000 p.p.m.) para los hormigones en masa y morteros que no hayan de estar en contacto con armaduras o elementos metálicos, y a seis gramos por litro (6 gr/l), equivalente a seis mil partes por millón (6.000 p.p.m.), para los hormigones armados.
- Estarán exentas de hidratos de carbono.
- Sustancias orgánicas solubles en éter en cantidad inferior a quince gramos por litro (15 gr/l), equivalentes a quince mil partes por millón (15.000 p.p.m.).

La toma de muestras y los análisis anteriormente prescritos deberán realizarse en la forma indicada en los métodos de ensayos UNE 7.236, UNE 7.234, UNE 7.130, UNE 7.131, UNE

7.178, UNE 7.132 y UNE 7.235. Se realizarán estos ensayos preceptivamente antes de comenzar la obra, cuando varíe la procedencia del agua y cuando lo ordene la Dirección de las Obras.

Se entiende por "arena" o "árido fino" el árido o fracción del mismo que pasa por el tamiz de 5 mm. de luz de malla (tamiz de 5 UNE 7.050) por "grava" o "árido grueso" el que resulta retenido. Por dicho tamiz, y por "árido total" (o simplemente "árido" cuando no haya lugar a confusiones) aquel que, de por sí o por mezcla, posee las proporciones de arena y grava adecuadas para fabricar el hormigón necesario en el caso particular que se considere.

Como áridos para la fabricación de hormigones pueden emplearse arenas y gravas existentes en yacimientos naturales, rocas machacadas u otros productos cuyo empleo se encuentre sancionado por la práctica o resulte aconsejable como consecuencia de estudios realizados en un laboratorio oficial.

Cuando no se tengan antecedentes sobre la utilización de los áridos disponibles, o en caso de duda, deberá comprobarse que cumplen las condiciones especificadas a continuación.

Árido fino

Condiciones Generales

El árido fino a emplear en morteros y hormigones será arena natural, arena procedente de machaqueo, una mezcla de ambos materiales u otros productos cuyo empleo haya sido sancionado por la práctica.


Las arenas naturales estarán constituidas por partículas estables y resistentes.

Calidad

La cantidad de sustancias perjudiciales que puede presentar la arena o árido fino no excederá de los límites que se indican en el cuadro adjunto:

Áridos para hormigones

- a) Definición y Generalidades

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 254/310	

El árido fino estará exento de cualquier sustancia que pueda reaccionar perjudicialmente con los álcalis que contenga el cemento. Su determinación se efectuará con arreglo a la Norma de ensayo UNE 7.137.

No se utilizarán aquellos áridos finos que presenten una proporción de materia orgánica tal que, ensayados con arreglo a la Norma de ensayo UNE 7.082, produzcan un color más oscuro que el de la sustancia patrón.

Deberá comprobarse también que el árido no presenta una pérdida de peso superior al diez (10) o al quince (15) por 100 al ser sometido a cinco ciclos de tratamiento con soluciones de sulfato sódico o sulfato magnésico, respectivamente, de acuerdo con el método de ensayo UNE 7.136.

Almacenamiento

Los áridos se situarán clasificados según tamaño y sin mezclar, sobre un fondo sólido y limpio y con el drenaje adecuado, a fin de evitar cualquier contaminación con la tierra, residuos de madera, hojas, etc.

Al alimentar la mezcladora, habrá de prestarse especial cuidado en la separación de los diferentes tamaños, hasta que se verifique su mezcla en el embudo de entrada.

Árido grueso

Condiciones Generales

El árido grueso a emplear en hormigones será grava natural o procedente de machaqueo y trituración de piedra de cantera, o grava natural y otros productos cuyo empleo haya sido sancionado por la práctica. En todo caso, el árido se compondrá de elementos limpios, sólidos y resistentes, de uniformidad razonable, exentos de polvo, suciedad, arcilla u otras materias extrañas.

Cumplirá, además, las condiciones exigidas en el Código Estructural.

El coeficiente de forma del árido grueso, determinado con arreglo al método de ensayo UNE 7.238, no debe ser inferior a 0,15; en caso contrario, el empleo de ese árido vendrá supeditado a la realización de ensayos previos en laboratorio. Se entiende por coeficiente de forma de un árido, el obtenido a partir de

un conjunto de n granos representativos de dicho árido, mediante la expresión:

F = coeficiente de forma


V_i = volumen de cada grano

d_i = la mayor dimensión de cada grano, es decir, la distancia entre los dos planos paralelos y tangentes a ese grano que estén más alejados entre sí, de entre todos los que sea posible trazar.

Calidad

La cantidad de sustancias perjudiciales que puede presentar la grava o árido grueso no excederá de los límites que se indican en el cuadro adjunto.

Características de la muestra	Cantidad máxima(% del peso total)	Normas UNE
-------------------------------	-----------------------------------	------------

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 255/310	

Terrones de arcilla	0,25	7.133
Partículas blandas	5,00	7.134
Finos que pasan por el tamiz 0,080UNE 7050	1,00	7.135
Material retenido por el tamiz 0,063UNE 7050 y que flota en un líquido de peso específico 2,0	1,00	7.244
Compuestos de azufre, expresados en SO ₄ y referidos al árido seco	1,20	7.245

El árido estará exento de cualquier sustancia que pueda reaccionar perjudicialmente con los álcalis que contenga el cemento. Su determinación se efectuará con arreglo a la Norma de ensayo UNE 7.137.

El coeficiente de calidad, medido por el ensayo de Los Ángeles será inferior a treinta y cinco (35), (UNE EN 1097-2-99).

Almacenamiento

Los áridos se situarán, clasificados según tamaño y sin mezclar, sobre un fondo sólido y limpio, y con el drenaje adecuado, a fin de evitar cualquier contaminación con la tierra, residuos de madera, hojas, etc. Al alimentar la mezcladora habrá que prestar especial cuidado en la separación de los diferentes tamaños hasta que se verifique su mezcla en el embudo de entrada.

Ensayos para áridos gruesos y finos.

Se seguirán las prescripciones del Código Estructural. En cuanto a los criterios de aceptación o rechazo a que se refiere dicha norma, concernientes al tamaño máximo del árido, se adoptará el criterio más restrictivo de los dos siguientes:


- El señalado en el Código Estructural.
- El indicado en el presente Pliego.

Aditivos

Únicamente se podrán emplear aditivos que, procediendo de fábricas de reconocida solvencia, sean aceptados por la Dirección de las Obras. Deberá justificarse mediante ensayos la idoneidad del aditivo que proponga el Contratista, demostrando que no modifica las condiciones de resistencia, plasticidad, etc. exigidas en este Pliego. La clasificación habrá de realizarse de acuerdo con lo que establezca el fabricante, y acepte la Dirección de las Obras. Se prescribirán en hormigones armados los aditivos que produzcan corrosión de las armaduras

Productos de adición a los hormigones

Se denomina aditivo para hormigón a un material diferente del agua, de los áridos y del cemento, que es añadido a la mezcla inmediatamente antes o durante el amasado, con el fin

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 256/310	

de mejorar o modificar algunas propiedades del hormigón fresco, del hormigón endurecido o de ambos estados.

Cualquier aditivo que se vaya a emplear en los hormigones deberá ser previamente autorizado por la Dirección de Obra.

Deberá cumplirse con lo especificado en Art. 281 de PG 3/75.

En ningún caso, la cantidad adicionada superará el 5 % en peso de la cantidad de cemento utilizado en la elaboración del hormigón.

Podrán utilizarse plastificantes y aceleradores del fraguado, si la correcta ejecución de las obras a realizar lo aconseja. Para ello se le exigirá al Contratista la realización de una serie de ensayos sobre probetas con el aditivo que se pretende usar, comprobándose en qué medida las sustancias agregadas en las proporciones previstas producen los efectos deseados. En particular los aditivos satisfarán las siguientes exigencias:

- Que la resistencia y la densidad sean iguales o mayores que las obtenidas en hormigones fabricados sin aditivos.
- Que no disminuya la resistencia a las heladas.
- Que el producto de adición no presente un peligro para las armaduras.

En los hormigones destinados a la fabricación de elementos pretensados no podrán utilizarse, como aditivos, el cloruro cálcico, cualquier otro tipo de cloruro ni en general acelerantes en cuya composición intervengan dichos cloruros u otros compuestos químicos que puedan ocasionar o favorecer la corrosión de las armaduras.

2.2.3 EJECUCIÓN.


Tipología y fabricación de hormigones

Para su empleo en las distintas partes de la obra y de acuerdo con la resistencia característica exigible a los veintiocho (28) días en probeta cilíndrica de 15 x 30 cm, se establecen en la tabla siguiente los diferentes tipos de hormigón, con las características que deben cumplir:

<i>Tipos de hormigón</i>			
<i>Tipo de hormigón</i>	<i>Resistencia característica (N/mm²)</i>	<i>Cemento a utilizar</i>	<i>Consistencia (valor máximo Cono de Abrams) (cm)</i>
HL-150/P/25	15	CEM II/A-D	6-9
HNE-15/P/35/I	20	CEM II/A-D	6-9
HA-25/B/20/IIa	25	CEM II/A-D	6-9
HA-30/P/20/IIa	30	CEM II/A-D	6-9

Estudio de la mezcla

Antes de iniciarse cualquier obra se estudiará su fórmula de trabajo, que señalará exactamente la cantidad de cemento a emplear, las clases y tamaños del árido grueso, la consistencia del hormigón y los contenidos en peso de cemento, árido fino, árido grueso y agua, todo ello por metro cúbico de mezcla.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 257/310	

Las curvas granulométricas de los áridos se comprobarán para las diferentes calidades de hormigón, cada vez que varíe su procedencia, cuando se suponga que la proporción de árido fino aumenta, o la calidad del material varíe de alguna manera.

La relación agua/cemento se fijará mediante ensayos que permitan determinar su valor, teniendo en cuenta la resistencia exigida, docilidad, trabazón, método de puesta en obra y la necesidad de que el hormigón penetre hasta los últimos rincones del encofrado, envolviendo completamente las armaduras, en su caso.

Una vez establecidas las dosificaciones teóricas, y antes de colocarlos en obra, se realizarán para cada tipo de hormigón a emplear los ensayos previos y característicos señalados en el Código Estructural.

En cualquier caso, la dosificación del hormigón propuesta por el Contratista habrá de ser aprobada por la Dirección de las Obras, aprobación que no exime al Contratista del

cumplimiento de las condiciones establecidas en este Pliego.

Fabricación del hormigón

La fabricación del hormigón podrá hacerse por cualquiera de los procedimientos siguientes:

Mezcla mecánica en obra

La instalación de hormigonado y los dispositivos para la dosificación de los diferentes materiales deberán ser aprobados por la Dirección de las Obras. Estos dispositivos se contrastarán por lo menos una vez cada quince días.

La instalación de hormigonado será capaz de realizar una mezcla regular e íntima de los componentes, proporcionando un hormigón de color y consistencia uniforme.

Cada uno de los diferentes tamaños de árido, así como el cemento se pesarán por separado, y al fijar la cantidad de agua que debe añadirse a la masa, será imprescindible tener en cuenta la que contenga el árido fino, y, eventualmente, el resto de los áridos.

Como norma general, los productos de adición, excepto los colorantes, que suelen incorporarse directamente a los amasijos, se añadirán a la mezcla disueltos en una parte del agua de amasado y utilizando un dosificador mecánico que garantice la distribución uniforme del producto en el hormigón. No deberán utilizarse cementos de distinto tipo o partida en una misma amasada.

El período de batido será el necesario para lograr una mezcla íntima y homogénea de la masa, sin disgregación, de acuerdo con las especificaciones del fabricante de la hormigonera.


Antes de volver a cargar de nuevo la hormigonera, se vaciará totalmente su contenido.

No se permitirá volver a amasar, en ningún caso, hormigones que hayan fraguado parcialmente, aunque se añadan nuevas cantidades de agua, cemento o áridos.

Cuando la hormigonera haya estado parada más de treinta minutos (30 minutos), se limpiará perfectamente antes de volver a verter materiales en ella. Esta operación se hará también cuando se cambie de tipo o partida de cemento.

Mezcla mecánica en camiones

El camión mezclador podrá ser de tipo cerrado con tambor giratorio o de tipo abierto provisto de paletas.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 258/310	

En cualquier caso, será capaz de proporcionar mezclas uniformes y de descargar su contenido sin que se produzcan segregaciones.

La velocidad de mezclado de las mezcladoras de tambor giratorio será superior a 4 rpm y la velocidad de funcionamiento de las paletas de las mezcladoras abiertas no será inferior a 4 rpm ni superior a 16 rpm.

La velocidad de agitación, para ambos tipos de mezclado, no será inferior a 2 rpm ni superior a 6 rpm.

La capacidad del mezclador será fijada por el fabricante y el volumen de la mezcla en ningún caso será superior al 60% de dicha capacidad, si se utiliza como mezclador, ni superior al 80% si se usa como elemento de transporte con agitación.

La descarga del hormigón en obra deberá hacerse dentro de la hora y media que sigue a la introducción del cemento en la mezcla. Este período de tiempo deberá reducirse si la temperatura ambiente es elevada o existen circunstancias que contribuyan a un fraguado rápido del hormigón. La entrega del hormigón deberá regularse de manera que su puesta en obra se efectúe de una manera continua, y por tanto los intervalos de entrega de amasijos destinados a obras iniciadas no deberán ser tan amplios como para permitir un fraguado del hormigón colocado, y en ningún caso excederán de los 30 minutos.

Las operaciones de mezclado en los mezcladores sobre camión comenzarán dentro de los treinta minutos que siguen a la incorporación del cemento a los áridos.

En cualquier caso, los camiones mezcladores deberán entregar con cada amasada una hoja especificando la hora en que fueron cargados, la hora límite de uso del hormigón y el tipo de hormigón servido.

2.2.4 TRANSPORTE DEL HORMIGÓN.

El transporte del hormigón, desde la amasadora hasta el tajo de colocación, podrá hacerse por múltiples procedimientos; baldes, camiones, canaletas, etc.

Cualquiera que sea la forma de transporte, deberán cumplirse las condiciones siguientes:

- No deberá transcurrir mucho tiempo entre el amasado y la puesta en obra del hormigón.

Dicho intervalo no será superior a una hora.

- Durante el transporte no deberán segregarse los áridos gruesos, lo que provocaría en el hormigón pérdidas de homogeneidad y resistencia.
- Deberá evitarse, en lo posible, que el hormigón se seque durante el transporte.

Como las características de la masa varían del principio al final de cada descarga de la amasadora, no es conveniente dividir una misma amasada en distintos recipientes para su transporte.

2.2.5 PUESTA EN OBRA DEL HORMIGÓN.

El vertido y colocación del hormigón deberán efectuarse de manera que no se produzca la disgregación de la mezcla. El peligro de disgregación será mayor, en general, cuanto más grueso sea el árido y más discontinua su granulometría, siendo sus consecuencias peores cuanto menor es la sección del elemento que se hormigona. Se deberá tener en cuenta:



El vertido no debe efectuarse desde gran altura (dos metros como máximo en caída libre), procurando que su dirección sea vertical y evitando desplazamientos horizontales de la masa. El hormigón debe ir dirigido durante el vertido, mediante canaleta u otros dispositivos que impidan su choque libre contra el encofrado o las armaduras.

La colocación se efectuará por capas o tongadas horizontales de espesor inferior al que permita una buena compactación de la masa (en general, de 20 a 30 cm., sin superar los 60 cm). Las distintas capas se consolidarán sucesivamente, "cosiendo" cada una a la anterior con el medio de compactación que se emplee, sin que transcurra mucho tiempo entre capas para evitar que la masa se seque o comience a fraguar.

No se arrojará el hormigón con pala a gran distancia, ni se distribuirá con rastrillos para no disgregarlo, ni se le hará avanzar más de un metro dentro de los encofrados.

En las piezas muy armadas, y en general, cuando las condiciones de colocación sean difíciles puede ser conveniente, para evitar coqueras y falta de adherencia con las armaduras, colocar primero una capa de dos o tres centímetros del mismo hormigón, pero exento del árido grueso, vertiendo inmediatamente después el hormigón ordinario.

En el hormigonado de superficies inclinadas, el hormigón fresco tiene tendencia a correr o deslizar hacia abajo, especialmente bajo el efecto de la vibración. Si el espesor de la capa y la pendiente son grandes, es necesario utilizar un encofrado superior. Caso contrario, puede hormigonarse sin este contra encofrado, colocando el hormigón de abajo a arriba, por roscas cuyo volumen y distancia a la parte ya compactada deben calcularse de forma que el hormigón ocupe su lugar definitivo después de una corta acción del vibrador.

2.2.6 VIBRADO DEL HORMIGÓN.

Se utilizarán vibradores internos de aguja. La frecuencia de vibración estará comprendida entre 8000 y 10.000 ciclos por minuto. La aguja deberá disponerse verticalmente en la masa del hormigón, introduciéndola en cada tongada hasta que la punta penetre en la capa inferior, cuidando de evitar el contacto con las armaduras que existan, cuya vibración podría separarlas de la masa del hormigón. La aguja no deberá desplazarse horizontalmente durante su trabajo y deberá retirarse con lentitud, para que el hueco que crea a su alrededor se cierre por completo.

La separación entre los distintos puntos de inmersión del vibrador depende de su radio de acción, y debe ser del orden de vez y media este; normalmente, la separación óptima oscila entre 40 y 60 cm.

Es preferible vibrar en muchos puntos durante poco tiempo, que en pocos durante más tiempo, de tal manera que se produzca en toda la superficie de la masa vibrada, una humectación brillante.

2.2.7 HORMIGONADO EN TIEMPO FRIO Y LLUVIOSO.

Se suspenderá el hormigonado aquellos días en que la temperatura a las 9 de la mañana (hora solar), sea inferior a 4 °C. En caso de que se produjesen temperaturas de este orden, siendo imprescindible continuar el hormigonado, se podrán tomar las siguientes precauciones.

- Calentar el agua de amasado.
- Proteger las superficies hormigonadas mediante sacos.
- Prolongar el curado durante el mayor tiempo posible.



Se consideran como días no aptos para la colocación de hormigón aquellos en que la precipitación sea superior a 5 mm.

2.2.8 HORMIGONADO EN TIEMPO CALUROSO.

No deberá hormigonarse por encima de los 40 °C si se trata de elementos de mucha superficie (pavimentos, losas, soleras, etc.). En las proximidades de estas temperaturas convendrá regar continuamente los encofrados y superficies expuestas de hormigón.

Para reducir la temperatura de la masa podrá recurrirse al empleo de agua fría.

Se tomarán todas las medidas necesarias para reducir en lo posible la temperatura inicial del hormigón fresco, como proteger del sol el cemento y los áridos.

En tiempo caluroso, se protegerán de la acción directa de los rayos del sol las superficies de hormigón recién colocado, para ello se utilizarán lonas, arpilleras, o cualquier otro dispositivo que a juicio de la Dirección de las Obras resulte eficaz.

2.2.9 CURADO DEL HORMIGÓN.

Por la influencia decisiva que tienen las operaciones de curado del hormigón en su resistencia, se pondrá especial atención a esta fase de construcción.

Cualquier defecto que se pudiera producir a consecuencia del curado, será reparado por cuenta del Contratista. Si fuera necesaria la demolición y posterior reposición, estas operaciones también, serán por cuenta del Contratista.

El período de curado mínimo será de siete días, aumentando a quince días cuando se trate de elementos de hormigón en masa, o cuando así lo ordene la Dirección de las Obras.

Durante este primer período de endurecimiento, se mantendrá la humedad del hormigón y se evitará la aplicación de cargas estáticas que puedan provocar su fisuración.

El agua que haya de utilizarse para cualquiera de las operaciones de curado, cumplirá las condiciones que se le exigen en el presente Pliego.

En los hormigones en masa en elementos de gran dimensión se preverán los medios de refrigeración y control de temperatura para que la temperatura no supere en 10 °C al ambiente del lugar.

Las tuberías que se empleen para el riego del hormigón serán preferentemente mangueras de goma, proscribiéndose la tubería de hierro si no es galvanizada. Así mismo, se prohíbe el empleo de tuberías que puedan hacer que el agua contenga sustancias nocivas para el fraguado, resistencia y buen aspecto del hormigón. La temperatura del agua empleada en el riego no será inferior en más de veinte grados centígrados (20 °C) a la del hormigón.

2.2.10 EJECUCIÓN DE JUNTAS.

Las juntas podrán ser de hormigonado, contracción y dilatación, debiendo cumplir lo especificado en los planos y en el presente Pliego, y las instrucciones de la Dirección de las Obras.

Se cuidará de que las juntas creadas por las interrupciones del hormigonado queden normales a la dirección de los máximos esfuerzos de compresión y donde sus efectos sean menos perjudiciales.



Cuando sean de temer los efectos debidos a la retracción, se dejarán las juntas abiertas durante algún tiempo para que las masas contiguas puedan deformarse libremente. El ancho de tales juntas deberá ser el necesario para que, en su día, puedan hormigonarse correctamente.

Al interrumpir el hormigonado, aunque sea por plazo menor de una hora, se dejará la superficie terminal lo más irregular posible, cubriéndola de sacos húmedos para protegerla de los agentes atmosféricos. Antes de reanudar el hormigonado se limpiará la junta de toda suciedad o árido que haya quedado suelto y se retirará la lechada superficial dejando los áridos al descubierto; para ello, se utilizará un chorro de arena o cepillo de alambre, según que el hormigón se encuentre ya endurecido o esté fresco aún, pudiendo emplearse también, en este último caso, un chorro de agua y aire. Expresamente se prohíbe el empleo de productos corrosivos en la limpieza de juntas.

Realizada la operación de limpieza, se verterá una capa fina de lechada antes de añadir el nuevo hormigón.

Tipos de hormigón a emplear en los diferentes elementos de la obra

Los tipos de hormigón a emplear serán los indicados en los planos del Proyecto, o por la Dirección de Obra.

2.2.11 ENSAYOS.

Se realizarán los ensayos de control del nivel indicado en los planos, de acuerdo con el Código Estructural. Los valores de las magnitudes n y N señalados en ese artículo serán establecidos por la Dirección de las Obras.

En cualquier caso, se establece un valor mínimo $n = 6$, para romper 2 probetas a 3 días, 2 a 7 y 2 a 28 días. La resistencia característica a los 3 días deberá superar el 50% de la exigida a 28 días, y la de 7 días el 70%. La Dirección de las Obras podrá rechazar los hormigones que no cumplan esto, aunque cumplan con la resistencia exigida a 28 días. Los hormigones con aditivos deberán cumplir las condiciones de resistencia exigida a 28 días. Los hormigones con aditivos deberán cumplir las condiciones de resistencia a los 100 días.

2.2.12 MEDICIÓN Y ABONO.

Se medirá por metros cúbicos realmente colocados, con las limitaciones indicadas en los Planos. Se consideran incluidas en los precios de abono todas las operaciones necesarias para la ejecución de las obras de hormigón, tales como dosificación de áridos, de cemento, aditivos, fabricación y transporte de las mezclas, puesta en obra, Construcción de cajetines, agujeros, entalladuras, control de temperatura, refrigeración, curado, etc.

Los hormigones ejecutados se medirán y abonarán por separado según el tipo de hormigón utilizado, indicado en cada caso en los planos, o por la Dirección de Obra.

Cualquier defecto del hormigón será reparado por cuenta del Contratista. Si la reparación no fuera suficiente a juicio de la Dirección de la Obra, se demolería para su posterior reposición, no abonándose cantidad alguna por estas operaciones.

En las mediciones se deducirán las juntas, arquetas, cajetines y huecos de más de 1/10 m³, pero no se deducirá el volumen ocupado por las armaduras y demás elementos de acero, los sumideros para aguas de lluvia, tuberías de desagüe, tubos de un diámetro interior de hasta



350 mm (inclusive) y aquellas ranuras o agujeros que se vuelven a rellenar de hormigón después de introducir en ellos los elementos correspondientes (anclaje de apoyos, postes de barandillas, etc.). El precio del hormigón incluye el tratamiento de las juntas de trabajo. Serán de aplicación los precios establecidos para los hormigones en el Cuadro de Precios Nº 1, que incluyen todas las operaciones indicadas.

Cuando las mediciones realizadas superen las teóricas deducidas de los planos o de los criterios especificados en el Proyecto, no serán de abono los excesos resultantes, salvo autorización previa de la Dirección de Obra. En ningún caso se abonarán más de las unidades realmente ejecutadas.

2.3 ENCOFRADOS.

2.3.1 DEFINICIÓN.

Los encofrados podrán ser de madera o metálicos.

Cumplirán el Art. 680 del PG3/75 y lo especificado en el Código Estructural.

La misión del encofrado es contener y soportar el hormigón fresco hasta su endurecimiento, sin experimentar asientos ni deformaciones, dándole la forma deseada.

Los encofrados, moldes y cimbras podrán ser de madera, metálicos o de otros materiales que cumplan las condiciones de eficacia requeridas por el Proyecto y por el Ingeniero Director.

A los efectos de las obras a que se refiere este Pliego, los encofrados se dividen en los tipos siguientes:

Encofrado recto en paramentos ocultos

Es el que se emplea en paramentos de hormigón de directriz recta que posteriormente han de quedar ocultos por el terreno o por algún revestimiento. Podrán utilizarse tablas o tabloncillos sin cepillar y de largos y anchos no necesariamente uniformes.

Encofrado curvo en paramentos ocultos

Es el que se emplea en paramentos de hormigón de directriz curva que posteriormente han de quedar ocultos por el terreno o por algún revestimiento. Podrán utilizarse tablas o tabloncillos sin cepillar y de largos y anchos no necesariamente uniformes.

Encofrado recto en paramentos vistos

Es el encofrado de madera o metálico que se emplea en paramentos de directriz recta que han de quedar vistos, o en los paramentos que por necesidades hidráulicas exigen un acabado liso.

Encofrado curvo en paramentos vistos


Es el encofrado de madera o metálico para paramentos vistos de directriz curva.

2.3.2 MATERIALES.

Los encofrados podrán ser metálicos, de madera, productos aglomerados, etc., exigiéndoles como cualidades principales las de ser rígidos, resistentes, estancos y limpios.

La madera, en el caso de que se use este material, cumplirá las siguientes condiciones:

- Proceder de troncos sanos.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 263/310	

- Haber sido desecada perfectamente al aire.
- No presentar ningún signo de putrefacción, carcoma o ataque de hongos
- Estar exenta de grietas, hendiduras, manchas, entalladuras, cortes o agujeros, o de cualquier otro defecto que pueda perjudicar su solidez y resistencia.
- Tener sus fibras rectas y no reviradas, paralelas según la mayor dimensión de la pieza.
- Dar sonido claro por percusión.

En cualquier caso, los encofrados y las uniones de sus distintos elementos poseerán una resistencia y rigidez suficiente para resistir sin asientos ni deformaciones las cargas y acciones de cualquier naturaleza que puedan producirse sobre ellos como consecuencia del proceso de hormigonado y, especialmente, los debidos a la compactación de la masa.

2.3.3 EJECUCIÓN DE LA OBRA.

Se autorizará el empleo de tipos y técnicas especiales de encofrado cuya utilización y resultados estén sancionados por la práctica, debiendo justificarse debidamente a la Dirección de las Obras aquéllos que se salgan de esta norma.

Los enlaces de los distintos elementos o puntos de los moldes serán sólidos y sencillos, de modo que su montaje y desmontaje se verifique con facilidad, sin requerir golpes ni tirones.


Los moldes ya usados y que hayan de servir para unidades repetidas serán cuidadosamente rectificadas y limpiados. Los encofrados, sus ensambles, soportes y cimbras, tendrán la resistencia y rigidez necesarias para soportar el hormigonado sin movimientos locales superiores a tres (3) milímetros, ni de conjunto superiores a la milésima de la luz, y, aunque hayan sido aceptados para su empleo por la Dirección de las Obras, no por ello quedará libre el Contratista de las responsabilidades a que pudiera haber lugar.

Los encofrados de paramento y en general los de superficies vistas estarán cepillados, con tablas bien machihembradas y bien ajustadas si son de madera, y en todo caso dispuestas de manera que la superficie del hormigón no presente salientes, rebabas o desviaciones visibles. En las juntas de hormigonado los encofrados deben volver a montarse de forma que sean estancos, anclándose con firmeza, pero de forma que no se empleen ataduras de alambre ni pernos empotrados en el hormigón. Si se emplean varillas metálicas para apuntalar los tableros del encofrado de paramentos, dichas varillas se terminarán por lo menos a cinco centímetros del encofrado, en dichos tableros, se dispondrán también

unos elementos entre los tuercas del encofrado y la madera de la tabla, de forma que el alambre de dichos tuercas quede siempre embutido cinco centímetros como mínimo en el interior del hormigón. Los agujeros practicados por estos motivos se rellenarán con mortero de igual calidad al empleado en el hormigón, inmediatamente después de quitar el encofrado dejando una superficie lisa.

Las juntas de los encofrados serán lo bastante estancas para impedir los escapes de mortero y de cantidades excesivas de agua. No se admitirán en los plomos y alineaciones de los paramentos errores mayores de dos centímetros, y en los espesores y escuadras de muros y pilas solamente una tolerancia del uno por ciento en menos y del dos por ciento en más, sin reengruesados, para salvar estos errores.

Los encofrados de madera se humedecerán antes del hormigonado, a fin de evitar la absorción del agua contenida en el hormigón.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 264/310	

Tanto las superficies interiores de los encofrados como los productos desencofrantes que a ellas puedan aplicarse, deberán estar exentos de sustancias perjudiciales para el hormigón.

Las juntas se rellenarán con madera o masilla; el empleo de arcilla o yeso no está permitido. Tampoco podrá utilizarse la creta, los lápices grasos y los productos que destiñan.

El Contratista propondrá a la aprobación de la Dirección de las Obras el sistema de encofrados que desea utilizar en las distintas partes de las obras.

Desencofrado

Ningún elemento de obra podrá ser desencofrado antes de que el hormigón haya endurecido suficientemente y que la Dirección de las Obras dé su autorización.

Los costeros y fondos del encofrado, así como los apeos, deberán retirarse sin producir sacudidas.

El plazo de retirada del encofrado depende de la evolución del endurecimiento del hormigón, y por consiguiente del tipo de cemento, de la temperatura, de la clase de esfuerzos a que esté sometido el elemento de obra, etc. Como mínimo para los elementos estructurales importantes el plazo de desencofrado será de 7 días.

2.3.4 MEDICIÓN Y ABONO.

El encofrado se medirá por los metros cuadrados (m²) de superficie realmente encofrada, medidos sobre los planos de construcción, y según las especificaciones de los planos del Proyecto. Se abonará de acuerdo a los precios establecidos en el Cuadro de Precios Nº 1.

Cuando las mediciones realizadas superen las teóricas deducidas de los planos o de los criterios especificados en el Proyecto, no serán de abono los excesos resultantes, salvo autorización previa de la Dirección de Obra. En ningún caso se abonarán más de las unidades realmente ejecutadas.

Todos estos precios incluyen todos los materiales y las operaciones necesarias para la fabricación, transporte y colocación del encofrado, y el desencofrado y todos los materiales accesorios como codales, latiguillos, puntales, guías, andamios, etc. y operaciones necesarias para conseguir el perfecto acabado de la superficie del hormigón, incluso las cimbras necesarias y el apuntalamiento.

2.4 REDONDOS PARA ARMADURA.

2.4.1 DEFINICIÓN.

Las armaduras de hormigón armado serán barras corrugadas de alta adherencia, de acero especial clase B-500 S. Deberán cumplir el Código Estructural. El límite elástico característico del acero será no menor de 5.000 Kg/cm² y será de fabricación homologada con el sello de conformidad CIETSID.

La superficie de los redondos no presentará asperezas susceptibles de herir a los operarios. Los redondos estarán exentos de pelos, grietas, sopladuras, mermas de sección u otros efectos perjudiciales a la resistencia del acero. Las barras en las que se aprecien defectos de laminación, falta de homologación, manchas debidas a impurezas grietas o cualquier otro defecto serán desechadas sin necesidad de someterlas a ninguna clase de pruebas.



La partida del presupuesto a la que se aplican las condiciones de este apartado tiene el código C600ad, y se describe tal y como se indica a continuación:

Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.

2.4.2 MATERIALES.

El acero especial a emplear en armaduras cumplirá las condiciones exigidas en el Código Estructural, siendo del tipo B 500 S.

2.4.3 CALIDAD.

La calidad de las barras se adaptará a las prescripciones del Código Estructural.

2.4.4 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.

Para el transporte de aceros de diámetros hasta $d = 10$ mm podrán utilizarse rollos de un diámetro mínimo interior de 50 d.

Los aceros con diámetro superior a 10 mm se suministrarán sin curvatura alguna, o bien dobladas ya en la forma precisa para su colocación.

Las barras de acero especial se almacenarán de forma que no estén expuestas a una oxidación excesiva ni puedan mancharse de grasa, aceites o sustancias análogas que perjudiquen su adherencia al hormigón. Por otra parte, las barras se almacenarán ordenadas por diámetros con objeto de evitar confusiones en su empleo.

2.4.5 FORMA Y DIMENSIONES.

La forma y dimensiones de las armaduras serán las señaladas en los Planos y Presupuesto.

2.4.6 EJECUCIÓN DE LA OBRA.

La preparación, ejecución y colocación de las armaduras en obra cumplirán las condiciones exigidas en el Código Estructural.

Las barras deberán distribuirse de manera que el número de empalmes sea mínimo, y en cualquier caso el Contratista someterá a la aprobación de la Dirección de las Obras los correspondientes planos de despiece.

El recubrimiento nominal de las armaduras será al menos de 35 mm.

Caso de tratar las superficies vistas del hormigón por abujardado o por cincelado, el recubrimiento de la armadura se aumentará en 1 cm. Este aumento se realizará en el espesor de hormigón sin variar la disposición de la armadura.

Los espaciadores entre las armaduras y los encofrados serán de hormigón suficientemente resistente, con alambre de atadura empotrado en él, o bien de otro material adecuado. Las muestras de los mismos se someterán a la aprobación de la Dirección de las Obras antes de su utilización, y su coste se incluye en los precios unitarios de la armadura.



En cruce de hierros y zonas críticas, se prepararán con antelación planos exactos a escala de las armaduras y de los distintos redondos que se entrecruzan.

La Dirección de las Obras examinará la armadura y dará su aprobación, por escrito, antes de que se proceda al hormigonado.

Cuando las armaduras a emplear excedan en longitud a las normales del mercado, el Contratista estará autorizado a soldar los hierros a tope, y deberá presentar oportunamente la modificación correspondiente al plano de armaduras. Los métodos de soldadura deberán ser aprobados previamente por la Dirección de las Obras.

2.4.7 MEDICIÓN Y ABONO.

Las armaduras de acero a emplear en el hormigón se medirán por el peso en kilogramos, deducido de los planos de Construcción por medición de su longitud, empleando los pesos unitarios teóricos correspondientes a los distintos diámetros empleados.

Los empalmes, recortes, tolerancias siderúrgicas, despuntes, etc., se considerarán incluidos en la longitud, a efectos de abono, que se realizará a los correspondientes precios del Cuadro de Precios nº 1.

El precio incluye la adquisición, transporte, ferrallado y colocación incluso elementos auxiliares, separadores, etc.

Cuando las mediciones realizadas superen las teóricas deducidas de los planos o de los criterios especificados en el Proyecto, no serán de abono los excesos resultantes, salvo autorización previa de la Dirección de Obra. En ningún caso se abonarán más de las unidades realmente ejecutadas.

2.5 VALVULERIA.

2.5.1 DEFINICIÓN.

- Cuerpo: Fundición nodular JS 1030// ASTM A 536 gr. 60.40.18
- Protección anticorrosiva: interior y exterior epoxy ekb 250 micras color azul.
- Disco: Acero inoxidable 1.4401 // ASTM A 351 gr. CF8M
- Eje: Acero inoxidable 1.4029 / ASTM1.4028 (13% Cr).
- Unión eje/disco: mediante chavetas.
- Cojinete: compuesto de PTFE
- Asiento cuerpo: Acero inoxidable
- Anillo de cierre: fundición o acero st37 revestido de epoxi ekb
- Bridas de acero al carbono según DIN 2576
- Juntas de estanqueidad: EPDM homologado dvgw-ktw-w270.
- Tornillería: inox a4-70
- Pintura epoxy 250 micras.



Incluso conexión al sistema de telecontrol, calibración del actuador, bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente instalada y probada la partida.

2.5.2 CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE.

La instalación y el montaje del equipo se realizarán según indicaciones y recomendaciones del fabricante. El montaje incluye todos los accesorios para la ejecución del montaje.

2.5.3 MEDICIÓN Y ABONO.

La medición y abono será por unidad de equipo instalado, abonándose según los precios del Cuadro de Precios

El precio del cuadro incluye el suministro y puesta en obra, así como todos los medios, maquinaria y mano de obra necesaria para la correcta ejecución de la unidad.

2.6 VENTOSAS.

2.6.1 DEFINICIÓN.

La ubicación de las ventosas está indicada en la documentación gráfica adjunta en el documento: "Planos", para protección ante las subpresiones así como para facilitar el vaciado de la tubería.

Los criterios de dimensionamiento de las ventosas se justifican en el anejo de Cálculos Hidráulicos.

2.6.2 CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE.

La instalación y el montaje del equipo se realizarán según indicaciones y recomendaciones del fabricante. El montaje incluye todos los accesorios para la ejecución del montaje.

2.6.3 MEDICIÓN Y ABONO.

La medición y abono será por unidad de equipo instalado, abonándose según los precios del Cuadro de Precios.

El precio del cuadro incluye el suministro y puesta en obra, así como todos los medios, maquinaria y mano de obra necesaria para la correcta ejecución de la unidad.

2.7 CARRETES DESMONTAJE.

Se construirán en chapa de acero electrosoldada de calidad S-275 JR, bajo las mismas directrices que se han descrito para las tuberías metálicas.

La parte móvil del carrete será en acero inoxidable AISI-304, con tornillería en acero galvanizado y elastómero de nitrilo.

El diámetro y la presión de diseño corresponderán a los de la válvula correspondiente.

Se podrá incluir otros ingredientes o aditivos en una proporción tal que, en su conjunto, no supere el cuatro por ciento (4%) del material que constituye la pared del tubo acabado. Estos



ingredientes o aditivos pueden ser lubricantes, estabilizadores, modificadores de las propiedades finales del producto y colorantes.

El fabricante de los tubos establecerá las condiciones técnicas de la resina de policloruro de vinilo, de forma que pueda garantizar el cumplimiento de las características a corto plazo y a largo plazo (50 años) que se exigen en este pliego. En especial tendrá en cuenta las siguientes características de la resina:

2.7.1 CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE.

La instalación y el montaje del equipo se realizarán según indicaciones y recomendaciones del fabricante. El montaje incluye todos los accesorios para la ejecución del montaje.

2.7.2 MEDICIÓN Y ABONO.

La medición y abono será por unidad de equipo instalado, abonándose según los precios del Cuadro de Precios.

El precio del cuadro incluye el suministro y puesta en obra, así como todos los medios, maquinaria y mano de obra necesaria para la correcta ejecución de la unidad.

2.8 TUBERÍAS DE PVC.

Esta unidad de obra consiste en el suministro, ejecución y tendido de las tuberías de P.V.C. con junta elástica, incluso juntas y pequeño material, con todos los elementos necesarios para el completo acabado de la unidad.

La calidad de los materiales a utilizar en la fabricación de estos tubos de P.V.C., así como de sus accesorios y juntas, se indican explícitamente en las Normas UNE 53.114, 53.144 y 53.332.

El material básico para la fabricación de los tubos de P.V.C. será resina de policloruro de vinilo, técnicamente pura, es decir, con menos del 1% de sustancias extrañas.

Al material básico no se le podrá añadir ninguna sustancia plastificante.

- Peso específico aparente.
- Granulometría.
- Porosidad el grano.
- Índice de viscosidad.
- Colabilidad.
- Color.
- Contenido máximo de monómero libre.
- Humedad.

Estas características se determinarán de acuerdo con las normas UNE correspondientes o, en su defecto, con las normas ISO.

El material que forma la pared del tubo tendrá las características que a continuación se expresan, con la indicación del método de ensayo para su determinación, en el siguiente cuadro:



2.8.1 TUBOS DE PVC - CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL DEL TUBO A CORTO PLAZO.

Módulo de elasticidad lineal a 20°C, mínimo.	28.000 kp/cm ²	Del diagrama tensión-deformación del ensayo a tracción.	Módulo tangente inicial
Resistencia a tracción simple mínima.	500 kp/cm ²	UNE 53112/81	Se tomará el menor de las 5 probetas
Alargamiento en la rotura a tracción.	80%	UNE 53112/81	Se tomará el menor de las 5 probetas
Absorción de agua, máxima.	40 g/m ²	UNE 53112/81	
Opacidad máxima.	0,20%	UNE 53039/55	En prueba a presión hidráulica interior

Resistencia a la tracción

La resistencia a la tracción se ensayará con probetas de (700 ± 2) milímetros de longitud, a una temperatura de (23 ± 2) grados centígrados. La probeta se fijará por ambos lados en unos casquillos cónicos de cien milímetros (100 mm.) de longitud, colgándose el tubo y soportando el peso de veinticinco kilopondios (25 Kp), que actúan sobre la placa de impacto que se cuelga del extremo inferior.

No se admitirán más del cinco por ciento (5%) de roturas.

El fabricante especificará y garantizará los valores de las características geométricas, incluidas las mecánicas, que se fijan en los apartados anteriores.

2.8.2 EJECUCIÓN DE LA OBRA

Transporte y manipulación de los tubos.

Se tomará una muestra de (200 ± 5) milímetros de largo, y se colocará entre dos placas paralelas sometidas a una carga de $3 \times D$ Kilopondios (siendo D, el diámetro exterior en centímetros), durante diez minutos (10 min.) a una temperatura de (23 ± 2) grados centígrados.

La máxima deformación admisible será del veinte por ciento (20%) respecto del diámetro primitivo. Este ensayo se realizará con dos muestras.

2.8.3 RESISTENCIA A LARGO PLAZO

Se tomará una muestra de (200 ± 5) milímetros de largo y se colocará entre dos placas paralelas sometidas a una carga de doce kilopondios (12 Kp) durante un mínimo de siete días (7), a una temperatura de (23 ± 2) grados centígrados.

La relación entre el movimiento vertical de la placa y el diámetro interior del tubo, expresado en centímetros, será como máximo de 4 décimas (0,4).



2.8.4 RESISTENCIA AL IMPACTO

Realizado el ensayo de impacto, según la norma DIN 1.187, se admitirá el fallo o rotura de como máximo una muestra entre veinte (20). Si más de una muestra se rompiera, el ensayo se realizará sobre

En la carga, transporte y descarga de los tubos se evitarán los choques, se depositarán sin brusquedades en el suelo, no dejándolos caer; se evitará rodarlos sobre piedras y en general se tomarán las precauciones necesarias para su manejo de tal forma que no sufran golpes de importancia.

Una vez acoplados los tubos en el borde de las zanjas y dispuestos ya para el montaje, deben ser examinados por un representante de la Administración, debiendo rechazarse aquellos que presenten algún deterioro.

La administración no pagará ningún tubo que se rechace por haberse deteriorado en el transporte, cualquiera que sea la causa.

2.8.5 MONTAJE DE LOS TUBOS.

Los tubos se bajarán al fondo de la zanja con precaución empleando los medios adecuados según su peso y longitud.

Una vez los tubos en el fondo de la zanja, se examinarán éstos para cerciorarse que el interior está libre de tierra, piedras, útiles de trabajo, prendas de vestir, etc, y se realizará su centrado y perfecta alineación, con un poco de material de relleno para impedir su movimiento.

Cada tubo deberá centrarse perfectamente con los adyacentes; en el caso de zanjas con inclinaciones superiores al diez por ciento, la tubería se colocará en sentido adyacente. Si se precisase reajustar algún tubo, deberá levantarse el relleno y prepararlo como su primera colocación.

Por encima de la generatriz superior de la tubería habrá siempre por lo menos un metro hasta la rasante del terreno.

Cuando se interrumpa la colocación de la tubería, se taponarán los extremos libres para impedir la entrada de agua o cuerpos extraños, procediendo no obstante esta precaución a examinar con todo cuidado el interior de la tubería al reanudar el trabajo por si pudiera haber introducido algún cuerpo extraño de la misma.

Las tuberías y zanja, se mantendrán libres de agua, agotando con bombas o dejando desagües en la excavación en caso necesario.

Generalmente no se colocarán más de cien metros de tubería sin proceder al relleno, al menos parcial, para evitar la posible flotación de los tubos en caso de inundación de la zanja y también para protegerlo en lo posible de golpes.

Antes de proceder a la colocación de los tubos, se echarán diez centímetros de espesor de arena en solera y después se colocarán los tubos con las precauciones indicadas, procediéndose al relleno con arena de toda la zanja hasta diez centímetros por encima de la generatriz superior, retacándose ambos laterales de la conducción.

A continuación, se efectuará el relleno de las zanjas por tongadas sucesivas; la primera alrededor de 30 cms se hará manualmente evitando colocar piedra o gravas con diámetros superiores a los 20cms.



Se tendrá especial cuidado en el procedimiento empleado para terraplenar zanjas, o consolidar rellenos de forma que no produzcan movimientos en la tubería.

Donde los asientos tengan poca importancia a juicio del Director de Obra, el Contratista podrá rellenar (a partir de los 30 cms sobre la arista superior la tubería) sin precauciones especiales, pero recargando el terraplén sobre la zanja, lo suficiente para compensar los asientos que se produzcan.

Los extremos de los tubos no quedarán a tope, sino con un pequeño hueco de 1,5 cm. Todas las piezas deberán quedar perfectamente centradas en relación con el final de los tubos.

Sujeción y apoyo contra las reacciones en codos, derivaciones y otras piezas.

Una vez sentados los tubos y las piezas especiales se procederán a la sujeción y apoyo de los codos, cambios de dirección, reducciones, piezas de derivación, etc.

Según la importancia de los empujes, estos apoyos o sujeciones serán de hormigón ó metálicos, establecidos sobre terrenos de resistencia suficientes y con el desarrollo preciso para evitar que puedan ser movidos por los esfuerzos que comporten.

Los apoyos, salvo prescripción taxativa contraria, deberán ser colocados en forma que las puntas de las tuberías y de los accesorios sean accesibles para su reparación.

Las barras de acero o abrazaderas metálicas, deberán ser galvanizadas o tratadas de otro modo contra la oxidación incluso partidas adecuadamente o embebidas en hormigón.

Se prohíbe el empleo de cuñas de piedra o madera, que puedan desplazarse.

2.8.6 PRUEBAS DE LA TUBERÍA INSTALADA.

Con carácter general se realizarán las pruebas con presión de los grupos de bombeo una vez completa la instalación.

Los puntos extremos del trozo a probar se cerrarán convenientemente con piezas especiales,

En los casos en los que bien por montajes defectuosos, o por movimientos de la tubería en la zanja, la Dirección Facultativa estime que puedan existir riesgos de mal funcionamiento, y sin cargo para la propiedad, se realizarán las siguientes pruebas:

2.8.7 PRUEBA DE PRESIÓN INTERIOR.

A medida que avance el montaje de la tubería se procederá a hacer pruebas parciales a presión interna, por tramos de longitud fijada por la Dirección de la Obra. Como norma se recomienda que estostrozos tengan la longitud aproximada de 500 m, pero en el tramo elegido la diferencia de cotas entre el punto de rasante más bajo y el de rasante más alto no excederá del 10% de la presión de prueba.

Antes de comenzar la prueba, deben estar colocados en su posición definitiva todos los accesorios de la canalización; la zanja puede estar parcialmente rellena, dejando al menos descubiertas las juntas.

Se empezará por llenar lentamente de agua el tramo objeto de la prueba, dejando abiertos todos los elementos que puedan dar salida al aire, los cuales se irán cerrando después y sucesivamente de abajo a arriba, una vez que se haya comprobado que no existe aire por la conducción.



En el punto más alto se colocará un grifo de purga para expulsión del aire y para comprobar que todo el interior del tramo a probar se encuentra comunicado en la forma debida.

La bomba para la presión hidráulica, podrá ser manual o mecánica, pero en este último caso deberá estar provista de llaves de descarga o elementos apropiados para poder regular el aumento de presión con toda lentitud. Se dispondrá en el punto más bajo de toda la tubería a ensayar y estará provistode dos manómetros, de los cuales uno de ellos será proporcionado por la Administración o previamente comprobado por la misma.

que se apuntalarán para evitar desplazamiento de las mismas o fugas de agua y que deben ser fácilmente desmontables para poder continuar el montaje de la tubería.

Se comprobará que las llaves intermedias en el tramo, caso de existir, se encuentran bien abiertas.

La presión interior de prueba en zanjas de la conducción será tal que se alcance 1,4 veces la presión máxima de trabajo en este tramo.

La presión durará treinta minutos (30) y se considerará satisfactoria cuando durante este tiempo elmanómetro no acuse un descenso superior a $p/5$ siendo (p) la presión de prueba en zanja, en atmósferas.

Cuando el descenso del manómetro sea superior, se corregirán las juntas que pierdan agua, cambiando si es preciso algunos tubos y piezas, de forma que el final se consiga que el descenso de presión no sobrepase la fijada.

2.8.8 PRUEBA DE ESTANQUEIDAD.

Después de haberse realizado satisfactoriamente la prueba de presión, deberá realizarsela estanqueidad.

El Contratista proporcionará todos los elementos precisos para realizar esta prueba, así como el personal necesario. La Administración podrá suministrarse los manómetros o equipos medidores, si lo estima conveniente o comprobar los aportados por el Contratista.

La presión de prueba de estanqueidad será la máxima estática que exista en la tubería a la cual pertenece el tramo de prueba.


La pérdida se define como la cantidad de agua que debe suministrarse con un bombín tarado, dentro de la tubería de forma que se mantenga la presión de prueba de estanqueidad, después de haberllenado la tubería de agua y de haberse expulsado aire.

La duración de la prueba de estanqueidad será de dos horas y la pérdida de este tiempo será nula.

2.9 TUBERIA DE PEAD

2.9.1 DEFINICIÓN

Este artículo es de aplicación para el suministro de todos los trabajos, materiales y servicios relacionadoscon la fabricación, ensayo, envío e instalación de tubería enterrada de polietileno de alta densidad,

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 273/310	

V= pérdida total de la prueba de litro.

L = longitud del tramo de prueba en metro.D= diámetro interior en metro.

K = coeficiente igual a 0,350.

De todas formas, si las pérdidas fijadas son sobrepasadas, el Contratista, a sus expensas, reparará todas las juntas y tubos defectuosos, asimismo viene obligado a reparar aquellas juntas que acusen pérdidas apreciables, aun cuando el total sea inferior a la admisible.

2.9.2 MEDICIÓN Y ABONO TUBERIA PVC.

Esta unidad de obra incluye los siguientes conceptos:

- La tubería y su puesta en obra, incluyendo juntas y pequeño material.
- Las juntas y los materiales que las componen.
- Las pruebas.
- Los anclajes de la tubería.
- Las piezas especiales.
- Cualquier trabajo, maquinaria, material o elemento auxiliar necesario para la correcta y rápida ejecución de esta unidad de obra.

Esta unidad se medirá por metros lineales (ml.) realmente colocados, realizados de forma que cumplantodas las prescripciones del presente Pliego, según los ejes de las tuberías.

Estas unidades se abonarán según los precios unitarios correspondientes a cada diámetro y tipo detubería, que se recogen en el Cuadro de Precios Nº1.

juntas, accesorios y piezas especiales según se especifiquen en los documentos técnicos y planos.

Los tubos deben suministrarse según los diámetros nominales detallados en los planos del proyecto.

La Presión Nominal, PN, debe ser la que corresponda a la presión máxima de trabajo de la tubería en régimen permanente, incluso sin circulación de agua, sin tener en cuenta las sobrepresiones debidas al golpe de ariete.

La Presión Máxima debe ser ≥ 1.4 * Presión de Timbraje (PN), donde la presión máxima es la presión de trabajo más la sobrepresión por golpe de ariete o lo establecido en la DIN 16869.

Las presiones consideradas en el presente proyecto son PN-6, PN-10 y PN-16.

La tubería, una vez instalada en la zanja, deberá resistir el vacío para cualquier solicitud de cargas.Son preceptivas las dos pruebas siguientes en las tuberías instaladas en zanjas:

- Prueba de presión interior.
- Prueba de estanqueidad.

Se realizarán de acuerdo a las formas descritas en la UNE 53.112/81 y UNE 53.114/80, respectivamente.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 274/310



2.9.3 DEFINICIÓN.

MANIPULACIÓN, CARGA Y ALMACENAMIENTO

Las operaciones de transporte de los tubos deben hacerse, en su caso, conforme a las vigentes normas de tráfico, siendo en ocasiones un condicionante para las longitudes de fabricación, dado que es posible fabricar tubos de más de 12 m.

Los tubos se suministran en rollos normalmente hasta el diámetro 110 mm y, para diámetros superiores, en barras (o tubos rectos) de 6 o 12 m de longitud.

Como norma general el proceso de carga, transporte y posterior descarga deberá realizarse cuidando que los tubos y accesorios no sufran deterioro alguno durante el trayecto, para lo que se deberán adoptar las siguientes precauciones:

Los tubos tendrán que descansar por completo en la superficie de apoyo, para lo que los vehículos de transporte tendrán el suelo plano y exento de cualquier elemento suelto, protuberancia o borde rígido que pudiera dañarlos.

En aquellos casos en que la plataforma del vehículo no sea completamente plana, se colocará algún elemento que compense los salientes, bien listones de madera a una separación de 0,40 m, o bien una capa de arena o viruta.

Para asegurar la carga se usarán bandas o cintas evitando siempre el uso de cadenas o alambres en contacto con los tubos y un apriete excesivo que pueda deformarlos. Es conveniente la sujeción con eslingas de cinta ancha.

En el caso de transporte de rollos, se procurará que éstos estén colocados de forma horizontal, pudiendo apilar varios de ellos hasta una altura máxima de 1,50 m. El de la parte inferior debe descansar sobre superficie plana, exenta de salientes que puedan dañar el tubo.

Aquellos rollos de gran diámetro que, por sus dimensiones, la plataforma del vehículo no admita en posición horizontal, se colocarán verticalmente, teniendo la precaución de que permanezcan el menor tiempo posible en esta posición, y evitando la colocación de cualquier carga adicional sobre los mismos.


Si el transporte incluye tubos de distinto diámetro, es preciso colocarlos en sentido decreciente de los diámetros a partir del fondo.

Los tubos de pequeño diámetro se transportarán paletizados. - Se evitará que los tubos sobresalgan de la caja del camión quedando tramos en voladizo.

Las operaciones de carga y descarga deben realizarse de tal manera que los distintos elementos no se golpeen entre sí o contra el suelo. La descarga debe hacerse, a ser posible, cerca del lugar donde deban ser colocados, evitando que el tubo quede apoyado sobre puntos aislados.

La descarga de los tubos y accesorios debe realizarse ordenadamente, y podrá hacerse fácilmente con la mano o con equipos. Se evitará arrojarlos desde el camión al suelo, o golpearlos violentamente; asimismo se evitarán arrastres por el suelo o contactos con objetos de filo cortante.

La manipulación debe llevarse a cabo con la mano, tenazas de suspensión o eslingas de nailon de 50 mm de ancho. Al usar eslingas, se recomiendan dos puntos de apoyo.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 275/310	

Si debido al manejo o almacenaje defectuosos, un tubo resultara dañado o con dobleces, la porción afectada debe ser suprimida completamente. Se admitirán rayaduras que no superen el 10% del espesor.

Las bajas temperaturas no determinarán precauciones especiales en el manejo de los tubos.

A la llegada de los tubos a obra y previa a la recepción se comprobará que la carga no haya sufrido ningún tipo de deterioro por afloje de amarres, pérdida de protecciones, etc., retirándose cualquier material que plantee dudas sobre su posible uso, controlando su ubicación para evitar confusiones posteriores.

El acopio de los tubos se realizará preferentemente en locales cubiertos y sobre superficies planas y limpias, debiendo adoptarse las siguientes precauciones en función de la composición del tubo:

- En tubos de PE de color negro, la adición de negro de carbono permitirá almacenarlos tanto al descubierto como bajo techo, debido a la protección que les brinda su composición.
- En los restantes tubos (naranja, amarillo y azul) se procurará no mantenerlos más de seis meses a la intemperie, o bajo la exposición de rayos ultravioleta sin protección alguna.

Al igual que en el proceso de transporte, en el acopio puede distinguirse la presentación en rollos y en barras o tubos, adoptando como norma general la manipulación cuidadosa que evite caídas del material:

Los rollos se podrán almacenar en posición horizontal hasta una altura máxima de 1,50 m o bien en posición vertical, en no más de una altura.

Si no se va a utilizar todo el rollo y es necesario desatarlo para cortar un trozo de tubo, se atará nuevamente cuidando de no apretar excesivamente las ataduras con objeto de no segarlo.

Éste se cortará con alguna herramienta que evite su aplastamiento, evitando en todo momento el uso de tijeras.

El desenrollado se realizará de forma tangencial, rodando sobre sí mismo, y nunca en espiral. La presentación en barras permitirá el acopio en fardos o en estantes horizontales.

En el primer caso los fardos se flejarán con zunchos de madera, permitiéndose el apilamiento, y en el segundo se preverán los apoyos necesarios para evitar cualquier deformación.

En caso de necesitar mover los tubos en el proceso de almacenaje, se podrán rotar sobre sí mismos, evitando cualquier tipo de tropiezo con objetos punzantes.

En cualquier caso, se evitará el contacto con combustibles, disolventes, adhesivos, pinturas agresivas o con conducciones de vapor o agua caliente, asegurándose de que la temperatura externa no alcance los 50 °C, procurando una correcta aireación en previsión de la deformación producida por el calor.

2.9.4 COLOCACIÓN DE LOS TUBOS.

El tendido de la tubería se realizará de forma sinuosa, con objeto de absorber, en parte, las tensiones producidas por las dilataciones térmicas longitudinales.



Los tubos, a su llegada al lugar de instalación, se repartirán a lo largo de la conducción y en el caso de que la zanja no esté abierta en el momento de la descarga se colocarán, siempre que sea posible, en el lado opuesto a aquel en que se piensen depositar los productos de la excavación, y de tal forma que queden protegidos del tránsito de vehículos, explosivos, etc.

Antes de colocar la tubería en zanja, ésta debe estar limpia de objetos extraños como piedras, pedazos de madera, etc., que pudieran perjudicar a la tubería.

Una vez preparada la cama de los tubos se procederá a la colocación de los mismos, en sentido ascendente, cuidando su perfecta alineación y pendiente. Los tubos se revisarán minuciosamente, rechazando los que presenten defectos. La colocación se efectuará con los medios adecuados, realizando el descenso al fondo de la zanja de modo manual. Se evitarán daños en los tubos por golpes o mala sujeción.

Durante el tendido en zanja, la tubería debe tener los puntos de apoyo suficientes (rodillos), con el fin de que sirvan de guías para no rozarla contra las paredes; después, estos elementos deben ser retirados.

La tubería deberá reposar libremente en el fondo de la zanja, sobre el correspondiente lecho de arena.

La alta flexibilidad del PE le confiere características importantes en el proceso de montaje y tendido, ya que podrán unirse fuera de la zanja los tubos e instalarse con radios de curvatura pequeños sin necesidad de accesorios. Se recomiendan los valores indicados en la tabla adjunta para temperaturas de 20 °C. Para otras temperaturas, será necesario controlar la temperatura ambiente dado que a 0 °C estos radios se incrementarán 2,5 veces. Entre 0 y 20 °C el radio se extrapolará linealmente.

Se preverá y cuidará la inmovilidad de los tubos durante la operación de relleno.

Después se examinarán para cerciorarse de que su interior esté libre de tierra, piedras, útiles de trabajo, etc., y se realizará su centrado y perfecta alineación, conseguido lo cual se procederá a calzarlos y acodarlos con un poco de material de relleno, para impedir su movimiento.

Cada tubo deberá centrarse perfectamente con los adyacentes. La tubería se colocará en sentido ascendente, ejecutándose al mismo tiempo los apoyos para sujeción de la tubería y relleno.

Cuando se interrumpa la colocación de la tubería, se taponarán los extremos libres para impedir la entrada de agua o cuerpos extraños, procediendo, no obstante esta precaución, a examinar con todo cuidado el interior de la tubería al reanudar el trabajo, por si pudiera haberse introducido algún cuerpo extraño en la misma.

Las tuberías y zanjales se mantendrán libres de agua, agotando con bombas o dejando desagües en la excavación. Para proceder al relleno de las zanjales se precisará autorización expresa del Director de las obras.

Una vez montados los tubos y piezas, se procederá a la sujeción y ejecución de los macizos de apoyo en codos, desviaciones, reducciones y, en general, todos aquellos elementos que están sometidos a acciones que puedan originar desviaciones perjudiciales.

En los macizos se colocarán necesariamente carretes de fundición, así como en el paso a través de las paredes de hormigón armado de las arquetas o, en este último caso, pasamuros.

Generalmente no se colocarán más de cien (100) metros de tubería sin proceder al relleno, al menos parcial, para evitar la posible flotación de los tubos en caso de inundación de la zanja y también para protegerlos, en lo posible, de los golpes.



PRUEBAS DE LA TUBERÍA INSTALADA

Son preceptivas las dos pruebas siguientes de la tubería instalada en la zanja:

- Prueba de presión interior.
- Prueba de estanqueidad.

El Contratista proporcionará todos los elementos precisos para efectuar estas pruebas, así como el personal necesario. El Director de las Obras podrá suministrar los manómetros o equipos medidores, si lo estima conveniente, o comprobar los suministrados por el Contratista.

El agua necesaria para estas pruebas, deberá ser obligatoriamente potable, no permitiéndose agua que pueda crear una contaminación en el tubo.

Prueba de presión interior

A medida que avance el montaje de la tubería, se procederá a pruebas parciales de presión interna por tramos de longitud fijada por el Director de las Obras.

Se recomienda que estos tramos tengan longitud aproximada a los quinientos metros (500 m), pero en el tramo elegido la diferencia de presión entre el punto de rasante más baja y el punto de rasante más alta no excederá del diez por ciento (10%) de la presión de prueba.

Antes de empezar la prueba deben estar colocados, en su posición definida, todos los accesorios de la conducción. La zanja debe estar parcialmente rellena, dejando las juntas descubiertas.

Se empezará por llenar lentamente de agua el tramo objeto de la prueba, dejando abiertos todos los elementos que puedan dar salida de aire, los cuales se irán cerrando después y sucesivamente de abajo hacia arriba, una vez que se haya comprobado que no existe aire en la conducción. A ser posible se dará entrada al agua por la parte baja, con lo cual se facilitará la expulsión del aire por la parte alta. Si esto no fuera posible, el llenado se hará aún más lentamente, para evitar que quede aire en la tubería.

En el punto más alto se colocará un grifo de purga para expulsión de aire y para comprobar que todo el interior del tramo objeto de la prueba se encuentra comunicado en la forma debida.

La bomba para la presión hidráulica podrá ser manual o mecánica, pero en este último caso deberá estar provista de llaves de descarga o elementos apropiados para poder regular el aumento de presión. Se colocará en el punto más bajo de la tubería que se va a ensayar y estará provista de dos manómetros, de los cuales uno de ellos será proporcionado por la Dirección de la Obra o previamente comprobado por la misma.

Los puntos extremos del trozo que se quiere probar se cerrarán convenientemente con piezas especiales, que se apuntalarán para evitar deslizamientos de las mismas o fugas, y que deben ser fácilmente desmontables para poder continuar el montaje de la tubería. Se comprobará cuidadosamente que las llaves intermedias en el tramo en prueba, de existir, se encuentran bien abiertas. Los cambios de dirección, piezas especiales, etc., deberán ser anclados y sus fábricas con la resistencia debida.

La presión interior de prueba en zanja de la tubería será tal, que se alcance en el punto más bajo del tramo en prueba, una con cuatro (1,4) veces la presión máxima de trabajo. La presión se hará subir lentamente, de forma que el incremento de la misma no supere un (1) kilogramo por centímetro cuadrado y minuto.



Una vez obtenida la presión, se parará durante treinta minutos y se considerará satisfactoria cuando durante este tiempo el manómetro no acusé un descenso superior a raíz cuadrada de p quintos (), siendo p la presión de prueba en zanja, en kilogramos por centímetro cuadrado.

Cuando el descenso del manómetro sea superior, se corregirán los defectos observados, reparando las juntas que pierdan agua, cambiando si es preciso algún tubo, de forma que al final se consiga que el descenso de presión no sobrepase la magnitud indicada.

Previamente a la prueba de presión se tendrá la tubería llena de agua al menos veinticuatro (24) horas.

Prueba de estanqueidad

Después de haberse completado satisfactoriamente la prueba de presión interior, deberá realizarse la de estanqueidad.

La presión de prueba de estanqueidad será la presión de trabajo existente en el tramo de la tubería objeto de la prueba.

La pérdida se define como la cantidad de agua que debe suministrarse al tramo de tubería en prueba mediante un bombín tarado, de forma que se mantenga la presión de prueba de estanqueidad después de haber llenado la tubería de agua y haberse expulsado el aire.

La duración de la prueba de estanqueidad será de dos horas y la pérdida en este tiempo será inferior al valor dado por la fórmula:

$V = K L D$ En la cual:

V: Pérdida total en la prueba, en litros.

L: Longitud del tramo objeto de la prueba, en metros. D: Diámetro interior, en metros.

K: 0,300 (Tuberías de fundición).

2.9.5 MEDICION Y ABONO

Cualesquiera que sean las pérdidas fijadas, si éstas son sobrepasadas, se repasarán todas las juntas y tubos defectuosos; asimismo se reparará cualquier pérdida de agua apreciable, aun cuando el total sea inferior al admisible; siendo todas estas operaciones a cargo del Contratista.

Esta unidad de obra incluye los siguientes conceptos:

- La tubería y su puesta en obra, incluyendo juntas y pequeño material.
- Las piezas especiales.
- Las pruebas.
- Los anclajes de la tubería.

Cualquier trabajo, maquinaria, material o elemento auxiliar necesario para la correcta y rápida ejecución de esta unidad de obra.

Las tuberías de polietileno se medirán por metros lineales (m) realmente colocados, realizados de forma que cumplan todas las prescripciones del presente Pliego, según los ejes de las tuberías.



Estas unidades se abonarán según los precios unitarios correspondientes a cada diámetro y tipo de tubería, que se recogen en el Cuadro de Precios nº 1.

2.10 POZOS Y ARQUETAS DE REGISTRO.

2.10.1 DEFINICIÓN.

Los pozos y arquetas de registro podrán ser construidos "in situ" o bien mediante módulos prefabricados de hormigón, en cuyo caso se habrán de emplear los modelos de fabricantes autorizados por la Dirección de Obra, cumpliéndose en ambos casos lo prescrito en este Pliego de Condiciones referente a la excavación, a la que se asignará las mismas dimensiones que las exteriores de los pozos y arquetas. Los huecos que pudieran resultar deberán ser rellenados con arena inundada u hormigón en masa de consistencia fluida.

Cuando se construyan "in situ", las paredes de los pozos y arquetas serán de ladrillo macizo de 1 pie de espesor ó bien de hormigón en masa o armado, según lo indicado en el plano correspondiente.

En caso de utilización de elementos prefabricados construidos por anillos con acoplamientos sucesivos, se adoptarán las convenientes precauciones que impidan el movimiento relativo entre dichos anillos.

Los pozos deberán permitir la conexión de los tubos con la misma estanqueidad que la exigida a la unión de los tubos entre sí. La unión de los tubos al pozo se realizará de manera que permita la impermeabilidad y adherencia a las paredes conforme a la naturaleza de los materiales que los constituyen. En las tuberías rígidas, deberán colocarse juntas suficientemente elásticas y a una distancia no superior a cincuenta centímetros (50 cm) de la pared del pozo, antes y después de acometer al mismo, para evitar que, como consecuencia de asientos desiguales del terreno, se produzcan daños en la tubería o en la unión de la tubería al pozo.

En todos los casos, deberán cumplirse los siguientes requisitos de estanqueidad:

- Las paredes de los pozos y arquetas ejecutados en ladrillo, así como las juntas de unión de los módulos prefabricados, deberán enfoscarse interiormente con mortero de cemento M 450.
- Los morteros de enfoscado recibirán un tratamiento impermeabilizante superficial consistente en una capa de emulsión bituminosa no iónica a base de betunes y resinas con cargas y tendrán un espesor mínimo de 3 mm.
- El hormigón utilizado en la base y alzados de los pozos y arquetas llevará incorporado un plastificante de masa a base de melanina.
- Todas las tuberías que incidan en los pozos y arquetas irán rodeadas de una cinta hidroexpansiva en base a caucho natural, solapada en sus extremos un mínimo de 5 mm y con una anchura mínima de 1/20 del espesor de la pared del pozo o arqueta.

El hormigón que se utilice, tanto para los elementos construidos "in situ" como para los prefabricados, tendrá una resistencia característica mínima de 25 N/mm².

No se permitirá el recrecido de la boca del pozo sin partir de la base del cono de estrechamiento.

Los pates deberán colocarse mediante martillo de percusión con la broca adecuada, prohibiéndose expresamente el taladrado manual con cincel y macizado del hueco con mortero. Su disposición será la indicada en los planos, instalándose el primero de ellos a una distancia de



50-60 cms del pavimento y los siguientes cada 30 cms. La altura máxima del pate inferior respecto a la solera del pozo no será en ningún caso superior a 50 cms.

Las tapas y cercos serán de fundición dúctil, del modelo y características normalizadas y aprobadas por la Dirección de Obra a no ser que en la descripción de la unidad se indique expresamente que las mismas han de ser de hormigón armado.

2.10.2 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

Las tolerancias en las dimensiones del cuerpo de las arquetas no serán superiores a 10 mm respecto delo especificado en los planos del Proyecto.

Las conexiones de las tuberías se efectuarán a las cotas indicadas en los planos del Proyecto.

La parte superior de la obra se dispondrá de tal manera que se eviten los derrames del terreno circundante sobre ella o a su interior.

Las tapas o rejillas se ajustarán al cuerpo de la obra, y se colocarán de forma que su cara exterior quede al mismo nivel que las superficies adyacentes. Se diseñarán para que puedan soportar las cargas previstas y se tomarán precauciones para evitar su robo o desplazamiento.

En el caso que la Dirección de Obra lo considere necesario se realizará una prueba de estanqueidad.

El relleno del trasdós de la fábrica se ejecutará, en general, con material procedente de la excavación, de acuerdo con lo especificado en este pliego.

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

2.10.3 MEDICIÓN Y ABONO

Las arquetas se abonarán según las distintas unidades que las formen, aplicándose los precios correspondientes del Cuadro de Precios nº 1, o bien como unidad (u) de arqueta totalmente terminada si así se ha definido.

2.11 CABLES ELECTRICOS

2.11.1 DEFINICIÓN

Se instalarán los cables detallados en el anejo de cálculos eléctricos, estando de acuerdo con la Norma UNE-HD 620-5-E-1. Se indicará de forma explícita la tipología del cable en función de su uso.

Empalmes

Quando en una línea eléctrica se empleen como conductores cables, cualquiera que sea su composición naturaleza, o alambres de más de 6 mm de diámetro, los empalmes de los conductores se realizarán mediante piezas adecuadas a la naturaleza, composición y sección de los conductores.



Lo mismo el empalme que la conexión no deben aumentar la resistencia eléctrica del conductor. Los empalmes deberán soportar sin rotura ni deslizamiento del cable el 90 por 100 de la carga del cable empalmado.

La conexión de conductores, tal y como ha sido definida en el presente apartado, sólo podrá ser realizada en conductores sin tensión mecánica o en las uniones de conductores realizadas en el bucle entre cadenas horizontales de un apoyo, pero en este caso deberá tener una resistencia al deslizamiento de al menos el 20 por 100 de la carga de rotura del conductor.

Para conductores de alambre de 6 mm o menos de diámetro, se podrá realizar el empalme por simple retorcimiento de los hilos.

Queda prohibida la ejecución de empalmes en conductores por la soldadura a tope de los mismos. Se prohíbe colocar en una instalación de una línea más de un empalme por vano y conductor.

Cuando se trate de la unión de conductores de distinta sección o naturaleza, es preciso que dicha unión

se efectúe en el puente de conexión de las cadenas horizontales de amarre.

Las piezas de empalme y conexión serán de diseño y naturaleza tal que eviten los efectos electrolíticos, si éstos fueran de temer, y deberán tomarse las precauciones necesarias para que las superficies en contacto no sufran oxidación.

2.11.2 CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE

La instalación y el montaje del equipo se realizarán según indicaciones y recomendaciones del fabricante. El montaje incluye todos los accesorios para la ejecución del montaje.

2.11.3 MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono será por unidad del cable instalado, abonándose según los precios del Cuadro de Precios.

El precio del cuadro incluye el suministro y puesta en obra, así como todos los medios, maquinaria y mano de obra necesaria para la correcta ejecución de la unidad.

2.12 CANALIZACIONES Y TUBOS

2.12.1 DEFINICIÓN

Las canalizaciones empleadas en instalaciones interiores serán bandejas de rejilla metálica galvanizada en caliente de 400 x 100 mm y 150 x 60 mm, con p.p. de soportes verticales u horizontales y accesorios de fijación.

En instalaciones subterráneas, se emplearán los siguientes tipos de tubos para la canalización de los cables:

Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 16 mm
Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm
Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 25 mm
Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 40 mm
Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 50 mm



2.12.2 CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE.

La instalación y el montaje del equipo se realizarán según indicaciones y recomendaciones del fabricante. El montaje incluye todos los accesorios para la ejecución del montaje.

2.12.3 MEDICIÓN Y ABONO.

La medición y abono será por unidad del tubo instalado, abonándose según los precios del Cuadro de Precios

El precio del cuadro incluye el suministro y puesta en obra, así como todos los medios, maquinaria y mano de obra necesaria para la correcta ejecución de la unidad.

2.13 CABLES DE TIERRA.

2.13.1 DEFINICIÓN.

Cuando se empleen cables de tierra para la protección de la línea, se recomienda que el ángulo que forma la vertical que pasa por el punto de fijación del cable de tierra con la línea determinada por este punto y el conductor, no exceda de 35°.

Los conductores y empalmes reunirán las mismas condiciones explicadas en los apartados anteriores.

Cuando para el cable de tierra se utilice cable de acero galvanizado, la sección nominal mínima que deberá emplearse será de 50 mm² para las líneas de 1ª categoría y 22 mm² para las demás.

Los cables de tierra, cuando se empleen para la protección de la línea, deberán estar conectados en cada apoyo directamente al mismo, si se trata de apoyos metálicos, o a las armaduras metálicas de fijación de los aisladores, en el caso de apoyos de madera u hormigón.

2.13.2 CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE

La instalación y el montaje del equipo se realizarán según indicaciones y recomendaciones del fabricante.

El montaje incluye todos los accesorios para la ejecución del montaje.

2.13.3 MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono será por unidad del cable instalado, abonándose según los precios del Cuadro de Precios

El precio del cuadro incluye el suministro y puesta en obra, así como todos los medios, maquinaria y mano de obra necesaria para la correcta ejecución de la unidad.

2.13.4 CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE.

La instalación y el montaje del equipo se realizarán según indicaciones y recomendaciones del fabricante. El montaje incluye todos los accesorios para la ejecución del montaje.



Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

2.13.5 MEDICIÓN Y ABONO.

La medición y abono será por unidad de equipo instalado, abonándose según los precios del Cuadro de Precios

El precio del cuadro incluye el suministro y puesta en obra, así como todos los medios, maquinaria y mano de obra necesaria para la correcta ejecución de la unidad.

2.14 CUADRO DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA.

2.14.1 DEFINICIÓN.

Cuadro general de mando y protección, fabricación en envolvente metálica según esquema unifilar. Incluye:

- Protecciones.
- Analizador de red.
- Accesorios.

2.14.2 CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE.

La instalación y el montaje del equipo se realizarán según indicaciones y recomendaciones del fabricante.

El montaje incluye todos los accesorios para la ejecución del montaje.

2.14.3 MEDICIÓN Y ABONO.

La medición y abono será por unidad de equipo instalado, abonándose según los precios del Cuadro de Precios


El precio del cuadro incluye el suministro y puesta en obra, así como todos los medios, maquinaria y mano de obra necesaria para la correcta ejecución de la unidad.

3 OTROS MATERIALES NO RESEÑADOS EN ESTE PLIEGO.

Los materiales no reseñados en este pliego y que deban utilizarse en obras de fábrica en general. Obras metálicas, caminos y en general, para todas las obras que comprende el proyecto, serán de primera calidad, y adecuada al uso que se le destina, debiendo presentar el Contratista, para recabar la aprobación del Ingeniero Director de la Obra, cuantos catálogos, muestras, informes y certificados de los correspondientes fabricantes se estimen necesarios. Si la información y las garantías ofrecidas no se consideran suficientes, el Ingeniero Director de obras ordenará, la realización de ensayos previos, recurriendo para ello, si es necesario, a laboratorios especializados.

CONSERVACIÓN Y ACEPTACIÓN DEFINITIVA DE LOS MATERIALES

El haber aceptado un material, en el momento de haber dado sobre él, la documentación pedida por el Ingeniero Director o de su entrada en el almacén de obra, no implica su utilización definitiva, ya que podrá deshacerse por aquél, si en el momento de su utilización estima el Ingeniero Director que dicho material se ha degradado, por no haberle conservado

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 284/310	

adecuadamente en el almacén, o por cualquier otra causa, no responde a las cualidades para su utilización en el momento de llevar a cabo ésta. Lo mismo ocurrirá con los materiales que no cumplan correspondan a las características descritas dadas por las casas suministradoras o por el Contratista.

4 MATERIALES DE CALIDAD INSUFICIENTE.

La Dirección de la Obra tiene el derecho de ejercer una rigurosa inspección en los almacenes, depósitos y oficinas del Contratista para la verificación de la calidad de todos los materiales usados en la obra, efectuando por su cuenta los ensayos que considere necesarios para ese efecto.

Cuando los ensayos de recepción o verificación obliguen a rechazar los materiales no suministrados por la propiedad, el adjudicatario no tiene derecho a indemnizaciones por esta causa, ni puede con esto justificar los retrasos en el cumplimiento de los plazos establecidos.

Cuando los materiales no satisfagan a lo que para cada uno en particular se especifica en los artículos anteriores, el Contratista se atenderá a lo que sobre su empleo le ordene por escrito la Dirección de la Obra, para el cumplimiento de las condiciones que se establezcan para su rechazo o abono parcial.

5 DISPOSICIONES GENERALES.

5.1 PRESCRIPCIONES COMPLEMENTARIAS.

Todo lo que sin apartarse del espíritu general del proyecto o de las disposiciones generales especiales que al efecto se dicten por quien corresponda, así como las órdenes del Ingeniero Director de las Obras, será ejecutado obligatoriamente por el Contratista, aun cuando no este estipulado expresamente en este Pliego de Prescripciones Técnicas.

Todas las obras se ejecutarán siempre ateniéndose a las reglas de la buena construcción con material de primera calidad de sujeción a las normas del presente Pliego. En aquellos casos en que no se detallan en éste las condiciones, tanto de los materiales como de la ejecución de las obras, se atenderá a lo que la costumbre ha sancionado como regla de buena construcción.

5.2 CONTROL DE CALIDAD.

DE LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS

El control de calidad de los trabajos de excavación y terraplenado, será llevado a cabo por un laboratorio acreditado ajeno a la propiedad del Contratista. El importe de los trabajos de control será abonado por el Contratista hasta un importe máximo del 1% del presupuesto de ejecución material.

El control consistirá en efectuar una clasificación de los suelos de desmonte/terraplén, así como de los procedentes de préstamos. Se hará una nueva clasificación cada vez que cambie la naturaleza de los materiales disponibles. Al inicio de la obra se hará un programa de control basado en el equipo de trabajo utilizado, fijando el número de capas sobre las que se determinarán densidades in situ (100%) y el número de determinaciones por capa. El grado de control definitivo será el que determine la duración de



la obra. De los controles realizados, el laboratorio entregará copia al Contratista y a la Propiedad. Si el

nivel fijado por la dirección de la obra supusiera un coste superior al prefijado, la diferencia será de abono por parte de la Propiedad.

5.3 SOBRE CUALQUIER OTRA UNIDAD DE OBRA

El Director de Obra podrá exigir al Contratista la verificación y control de calidad que estime necesario, sin que por no haber sido definido previamente, pueda el contratista negarse a realizarlo. El importe derivado del control de calidad y estudio geotécnico será de cuenta del Contratista siempre y cuando el global del coste de los controles realizados o a hacer sea inferior al 1% del presupuesto de ejecución material.**3.3.**

5.4 REPLANTEO PREVISTO DE LAS OBRAS

Firmada la escritura de contratación, el Ingeniero Director de las Obras, en presencia del Contratista, comprobará sobre el terreno el replanteo que se haya realizado de las obras. Se levantarán por triplicado un acta que, firmada por ambas partes, dejará constancia de la buena realización del replanteo y su concordancia con el terreno.

6 PLAZO DE GARANTÍA


Plazo de garantía será al menos de 24 meses contado a partir de la recepción provisional, siendo durante este plazo y de cuenta del Contratista la conservación, mantenimiento y reparación de todas las obras ejecutadas.

7 FACILIDADES PARA LA INSPECCION.

El Contratista proporcionará a la Dirección de Obra o a sus subalternos o delegados, toda clase de facilidades para los replanteos, reconocimientos, mediciones y pruebas de materiales, así como para la inspección de la mano de obra de todos los trabajos con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en este Pliego, permitiendo el acceso a las partes de la obra, e incluso a los talleres o fábricas donde se produzcan los materiales o se realicen los trabajos para las obras.

8 SOBRE LA CORRESPONDENCIA OFICIAL

El Contratista tendrá derecho a que se acuse recibo si lo pide, de las comunicaciones o reclamaciones que dirija al Ingeniero Director, y a su vez estará obligado a devolver a aquel los originales una copia de las órdenes que reciba, poniendo a pie el "enterado".

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 286/310	

9 SIGNIFICACIÓN DE LOS ENSAYOS Y RECONOCIMIENTOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Los ensayos y reconocimientos, más o menos minuciosos, verificados durante la ejecución de los trabajos, no tienen otro carácter que el de simple antecedente para la recepción. Por consiguiente la admisión de materiales o piezas de cualquier forma que se realice antes de la recepción definitiva, no atenúan las obligaciones a subsanar o reponer que el Contratista contrae si las obras o instalaciones resultasen inaceptables, parcial o totalmente, en el acto del reconocimiento final y pruebas de recepción.

10 SEGUROS.

10.1 SEGURO TODO RIESGO CONSTRUCCIÓN.

Se asegura el importe total de la obra, incluyendo daños climáticos, robo, incendio, sabotaje, negligencia, etc.

10.2 SEGURO RESPONSABILIDAD CIVIL.

Por cuantía de 300.506 euros, por anualidad y siniestro.

10.3 SEGURO DE PRODUCTOS.

Asegura la reposición y daños generados por rotura de las impermeabilizaciones y es contratado por nuestro proveedor.

10.4 SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS EQUIPOS.

Cubrirá la responsabilidad civil por daños causados por las máquinas del Contratista (palas, grupos generadores, vehículos...).

10.5 SEGURO OBLIGATORIO CONVENIO DE LA CONSTRUCCIÓN.

Se ocupa e dar cobertura a las indemnizaciones pactadas en convenio en caso de siniestro laboral con muerte o secuelas.

Terminada la recepción definitiva, el Contratista deberá proceder inmediatamente a la retirada de sus instalaciones, herramientas, materiales, etc, y si no lo hiciese la Administración podrá mandarlo retirar por el Contratista.

11 LEGISLACIÓN SOCIAL

El Contratista se hará responsable, como patrono, del cumplimiento de todas las disposiciones vigentes sobre accidentes de trabajo, retiro obrero y jornal mínimo, así como de cuantas disposiciones se dicten sobre esta materia

Se pondrá especial atención en el cumplimiento de las normas de la Propiedad y Contrata, de mutuo acuerdo, establezcan para la seguridad del personal obrero, quedando la Propiedad autorizada a la expulsión de cuantos obreros o empleados de la obra que reincidan en el incumplimiento de las mismas, incluso aunque este incumplimiento fuese por primera vez, si



la consecuencia el mismo pudiese ser de accidente grave. El Director de la Obra podrá requerir al Contratista para que entregue copia de la afiliación de los trabajadores a la Seguridad Social así como la certificación de estar al corriente de sus obligaciones fiscales y laborales.

Serán de cuenta del Contratista el abono e todos los gastos de ensayos y pruebas de materiales y obra acabada, hasta un máximo el uno por ciento (1%), del presupuesto de ejecución material, que sean ordenados por el Director de las Obras aunque no aparezcan incluidos en el precio de la unidad correspondiente.

12 PROGRAMA DE TRABAJO

El Adjudicatario deberá someter a la aprobación de la Propiedad antes del comienzo de las obras, un programa de trabajo con especificación de plazos parciales y fechas de terminación de las distintas unidades de obra, compatible con el plazo de total ejecución.

Este plan, una vez aprobado por la Propiedad se incorporará al Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto y adquirirá, por lo tanto carácter contractual.

Al Adjudicatario deberá aumentar los medios auxiliares y personal técnico, siempre que la Propiedad compruebe que ello es necesario para el desarrollo de las obras en los plazos previstos.

La aceptación del plan de obra y la relación de medios auxiliares propuestos, no implicará exención alguna de responsabilidad para el Contratista en caso de incumplimiento de los plazos parciales o totales convenidos.

13 RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

Terminadas las obras en condiciones de ser recibidas, se realizará el trámite de recepción provisional, levantándose Acta de la misma de acuerdo con lo prescrito sobre el particular por el vigente Reglamento de Contratación del Estado.

La recepción definitiva de las obras se efectuará una vez terminado el plazo de un año, en la forma y condiciones establecidas por la vigente legislación.

14 CONDICIÓN FINAL


Será de obligado cumplimiento cuanto se dispone en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, así como en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, y el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de Octubre.

Todas las cuestiones técnicas que surjan entre el Adjudicatario y el Director de las Obras, cuya relación no esté prevista en las prescripciones de este Pliego se resolverán de acuerdo con la legislación vigente en la materia.



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 289/310	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO A SISTEMA DE RIEGO			
SUBCAPÍTULO A1 TUBERIA DE DISTRIBUCION			
PVC-250-06		METRO TUBERIA PVC-250/6 PN, J.E.	25,098
		VEINTICINCO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
TOM20012B		M. TUBERIA PVC ORIENTADO DN200 PN12.5	24,785
		VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
PVC-200-06		METRO TUBERIA PVC-200/6 PN, J.E.	16,001
		DIECISEIS EUROS con CERO CÉNTIMOS	
TOM16012B		M. TUBERIA PVC ORIENTADO DN160 PN12.5	15,844
		QUINCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
PVC-160-06		METRO TUBERIA PVC-160/6 PN, J.E.	10,399
		DIEZ EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
PVC-125-10		METRO TUBERIA PVC-125/10 PN, J.E.	10,049
		DIEZ EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
PVC-125-06		METRO TUBERIA PVC-125/6 PN, J.E. 246,00 6,367	6,367
		SEIS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
PVC-110-06		METRO TUBERIA PVC-110/6 PN, J.E.	4,938
		CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
PVC--90-06		METRO TUBERIA PVC--90/6 PN, J.E.	4,456
		CUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
PVC--75-06		METRO TUBERIA PVC--75/6 PN., J.E.	3,161
		TRES EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
PVC--63-06		METRO TUBERIA PVC--63/6 PN, J.E.	2,323
		DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
EGAL-R--3		ELECTROVALVULA GAL REDUCTORA 3"	348,360
		TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
EGAL-R--2		ELECTROVALVULA GAL REDUCTORA 2"	225,636
		DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
VHG-RP---2		VALVULA GAL REDUCTORA 2"	198,500
		CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
VHG-RP--112		VALVULA GAL REDUCTORA 1'1/2"	148,040
		CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
TAGS3		TUBERIA DE ACERO GALV. EN "S" DN. 3" ACOPLA PVC CON BRIDAS .-	237,500
		DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
BG2		BAJADA GALV. DN. 2" CON TUERCA DE ENLACE DE TRES PIEZAS	96,500
		NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
BG1-12		BAJADA GALV. DN. 1 1/2" CON TUERCA DE ENLACE DE TRES PIEZAS	87,500
		OCHENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
H160-3B2R		HIDRANTE A.GALV. ACOPLA PVC DN. 160 SALIDAS DN. 3" BRIDA DN. 2"	285,400
		DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
H125-3B		HIDRANTE ACERO GALV. ACOPLA PVC DN. 125 CON SALIDA DN.3" CON BRI	273,600
		DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
H125-2R		HIDRANTE ACERO GALV. ACOPLA PVC DN. 125 CON SALIDA DN. 2" R/M	168,500
		CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN

PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 290/310



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
H090-2R		HIDRANTE ACERO GALV. ACOPLE PVC DN. 90 CON SALIDA DN.2" R/M .-	115,300
		CIENTO QUINCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
H125-2x2		HIRANTE ACERO GALV. ACOPLE PVC DN. 125 CON DOS SALIDAS DN. 2" .-	148,600
		CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
H200-2x3B		HIDRANTEA A.GALV. ACOPLE PVC DN. 200 CON 2 SALIDAS DN. 3" BRIDA	186,500
		CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
T250-250-250		TE ACERO GALV. 250-250-250 CON BRIDAS .-	432,600
		CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
T250-090-200		TE ACERO GALV. 250-90-200 CON BRIDAS .-	352,400
		TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
T200-160-200		TE ACERO GALV ACOPLE PVC DN. 200-160-200 CON BRIDAS .-	380,200
		TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
T200-125-160		TE ACERO GALV. ACOPLE PVC DN. 200-125-160 CON BRIDAS .-	395,300
		TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
T250-125-250		TE ACERO GALV. ACOPLE PVC DN. 250-125-250 CON BRIDAS .-	415,600
		CUATROCIENTOS QUINCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
C200		CODO ACERO GALV. ACOPLE PVC DN. 200 CON BRIDAS .-	385,000
		TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS	
170200021		VENTOSA TRIFUNSIONAL BARAK DG-010-2" RM BASE PL-GRIS	95,379
		NOVENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
170200009		VENTOSA TRIFUNCIONAL MINIBARAK DG-010 1" PN-10 B. PLAST.GRIS	58,568
		CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
VAL-VSR-1		VENTOSA SIMPLE UNIRAIN 1" COMPLETA	19,500
		DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
F160C9016B		CODO 90° ORIENTADO PVC-160 MM PN16	85,374
		OCHENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
PVCREDG1614		REDUCCION M-H PVC-160-140 MM HIDROTEN	43,378
		CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
PVC-R-12590		REDUCCION M-H PVC-125/110-90 MM	6,939
		SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
PVC-R-12563		REDUCCION M-H PVC-125/110-63 MM	7,763
		SIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
PVC-R-11075		REDUCCION M-H PVC-110/90-75 MM	5,058
		CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
PVC-R-11063		REDUCCION M-H PVC-110/90-63 MM	4,989
		CUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
PVC-R-9063		REDUCCION M-H PVC--90/75-63 MM	2,579
		DOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
PVC-CO90-125		CODO 90° PVC-125 MM.	14,087
		CATORCE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
PVC-CO90-110		CODO 90° PVC-110 MM	9,361
		NUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

RAMON LEON MOLERO

07/01/2026

VERIFICACIÓN


PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ

PÁG. 291/310




CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PVC-CO45-110		110 CODO 45° PVC-110 MM	8,568
PVC-CO90-90		90 CODO 90° PVC-90 MM.	OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS 5,389
PVC-CO45-90		CODO 45° PVC-90 MM	CINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS 5,382
PVC-CO90-63		CODO 90° PVC-63 MM.	CINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS 1,656
PVC-CO45-63		CODO 45° PVC-63 MM	UN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS 1,854
PVC-TE-160		TE PVC-160 MM.	UN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS 35,673
PVC-TE-110		TE PVC-110 MM.	TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS 11,118
PVC-TE-90		TE PVC-90 MM.	ONCE EUROS con ONCE CÉNTIMOS 7,730
PVC-TE-63		TE PVC-63 MM.	SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS 3,200
FINAL-1		FINAL DE LIMPIEZA 1-1/4" PVC-63 MM	TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS 45,000
TJL1		P.P. DE TORNILLERIA, JUNTAS, LUBRICANTES PVC Y MATERIAL (APROX.)	CUARENTA Y CINCO EUROS 850,000
PDM		PORTES, DESPLAZAMIENTOS Y MONTAJE(DOS OPERARIOS)(APROX.) -	OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS 19.800,000
SUBCAPÍTULO A2 RAMALES DE GOTEO			DIECINUEVE MIL OCHOCIENTOS EUROS
050705075 M.		M. UNIRAM 20/120-2,3-L/H-75-300	0,304
RAM-PLAS-20		CONEXION PE PLASTRO 20 MM.	CERO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS 0,214
GOT-JB		JUNTA BILABIAL PLASTRO	CERO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS 0,119
01200010		METRO TUBO GOTE0 PE-20 MM AZUD (250M)	CERO EUROS con ONCE CÉNTIMOS 0,247
RAM-PLA-20		MANGUITO UNION PLASTRO 20 MM.	CERO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS 0,214
1353		ESTRANGULADOR FINAL 20	CERO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS 0,055
			CERO EUROS con CINCO CÉNTIMOS

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 292/310	


CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO A3 AUTOMATIMO			
PR-AG4500-220		PROGRAMADOR DE RIEGO AGRICONIC 4500 220V. MONOCABLE	3.450,000
		TRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS	
AGROBEE-L 868		OPCION AGROBEE-L 868 + GPRS A-2500 CAJA + CONECTIVIDAD .	649,000
		SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS	
MODEM-PC		OPCION ENALCE MODEM + PC + CONECTIVIDAD .-	385,000
		TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS	
BATERIA-PANEL		BATERIA 12 V 18 A, PANEL SOLAR 20 W 12 V Y SOPORTE	265,000
		DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS	
AGROBEE-L 2SD		AGROBEE-L 2SD 2 ED SOLAR SUPERCOND.868MHZ	538,000
		QUINIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS	
3021ACR225		METRO CABLE ELECTRICO.1Kv 2 X 2,5 mm	1,037
		UN EUROS con TRES CÉNTIMOS	
GALV.1.5X6		TRAMO GALV. DN. 1 1/2" X 6 M CON PLACA DE ANCLAJE .-	147,500
		CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
TJL2		P.P. DE TORNILLERIA, JUNTAS Y PEQUEÑO MATERIAL (APROX.)	95,000
		NOVENTA Y CINCO EUROS	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 293/310	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO B ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD			
B1		ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	2.748,950
DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS			


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 294/310	

Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

CUADRO DE PRECIOS 1


CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C CONTROL DE CALIDAD			
C1		CONTROL DE CALIDAD	2.386,400
DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS			

Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 295/310	


CUADRO DE PRECIOS Nº2

Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 296/310	


CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO A SISTEMA DE RIEGO			
SUBCAPÍTULO A1 TUBERIA DE DISTRIBUCION			
PVC-250-06		METRO TUBERIA PVC-250/6 PN, J.E.	
		TOTAL PARTIDA.....	25,098
TOM20012B		M. TUBERIA PVC ORIENTADO DN200 PN12.5	
		TOTAL PARTIDA.....	24,785
PVC-200-06		METRO TUBERIA PVC-200/6 PN, J.E.	
		TOTAL PARTIDA.....	16,001
TOM16012B		M. TUBERIA PVC ORIENTADO DN160 PN12.5	
		TOTAL PARTIDA.....	15,844
PVC-160-06		METRO TUBERIA PVC-160/6 PN, J.E.	
		TOTAL PARTIDA.....	10,399
PVC-125-10		METRO TUBERIA PVC-125/10 PN, J.E.	
		TOTAL PARTIDA.....	10,049
PVC-125-06		METRO TUBERIA PVC-125/6 PN, J.E. 246,00 6,367	
		TOTAL PARTIDA.....	6,367
PVC-110-06		METRO TUBERIA PVC-110/6 PN, J.E.	
		TOTAL PARTIDA.....	4,938
PVC--90-06		METRO TUBERIA PVC--90/6 PN, J.E.	
		TOTAL PARTIDA.....	4,456
PVC--75-06		METRO TUBERIA PVC--75/6 PN., J.E.	
		TOTAL PARTIDA.....	3,161
PVC--63-06		METRO TUBERIA PVC--63/6 PN, J.E.	
		TOTAL PARTIDA.....	2,323
EGAL-R-3		ELECTROVALVULA GAL REDUCTORA 3"	
		TOTAL PARTIDA.....	348,360
EGAL-R-2		ELECTROVALVULA GAL REDUCTORA 2"	
		TOTAL PARTIDA.....	225,636
VHG-RP---2		VALVULA GAL REDUCTORA 2"	
		TOTAL PARTIDA.....	198,500
VHG-RP--112		VALVULA GAL REDUCTORA 1'1/2"	
		TOTAL PARTIDA.....	148,040
TAGS3		TUBERIA DE ACERO GALV. EN "S" DN. 3" ACOPLE PVC CON BRIDAS .-	
		TOTAL PARTIDA.....	237,500
BG2		BAJADA GALV. DN. 2" CON TUERCA DE ENLACE DE TRES PIEZAS	
		TOTAL PARTIDA.....	96,500
BG1-12		BAJADA GALV. DN. 1 1/2" CON TUERCA DE ENLACE DE TRES PIEZAS	
		TOTAL PARTIDA.....	87,500
H160-3B2R		HIDRANTE A.GALV. ACOPLE PVC DN. 160 SALIDAS DN. 3" BRIDA DN. 2"	
		TOTAL PARTIDA.....	285,400
H125-3B		HIDRANTE ACERO GALV. ACOPLE PVC DN. 125 CON SALIDA DN.3" CON BRI	
		TOTAL PARTIDA.....	273,600
H125-2R		HIDRATANTE ACERO GALV. ACOPLE PVC DN. 125 CON SALIDA DN. 2" R/M	
		TOTAL PARTIDA.....	168,500
H090-2R		HIDRANTE ACERO GALV. ACOPLE PVC DN. 90 CON SALIDA DN.2" R/M .-	
		TOTAL PARTIDA.....	115,300
H125-2x2		HIRANTE ACERO GALV. ACOPLE PVC DN. 125 CON DOS SALIDAS DN. 2" .-	
		TOTAL PARTIDA.....	148,600
H200-2x3B		HIDRANTEA A.GALV. ACOPLE PVC DN. 200 CON 2 SALIDAS DN. 3" BRIDA	
		TOTAL PARTIDA.....	186,500
T250-250-250		TE ACERO GALV. 250-250-250 CON BRIDAS .-	
		TOTAL PARTIDA.....	432,600
T250-090-200		TE ACERO GALV. 250-90-200 CON BRIDAS .-	
		TOTAL PARTIDA.....	352,400

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 297/310	

CUADRO DE PRECIOS 2


CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
T200-160-200		TE ACERO GALV ACOPLE PVC DN. 200-160-200 CON BRIDAS .-	
		TOTAL PARTIDA.....	380,200
T200-125-160		TE ACERO GALV. ACOPLE PVC DN. 200-125-160 CON BRIDAS .-	
		TOTAL PARTIDA.....	395,300
T250-125-250		TE ACERO GALV. ACOPLE PVC DN. 250-125-250 CON BRIDAS .-	
		TOTAL PARTIDA.....	415,600
C200		CODO ACERO GALV. ACOPLE PVC DN. 200 CON BRIDAS .-	
		TOTAL PARTIDA.....	385,000
170200021		VENTOSA TRIFUNCIONAL BARAK DG-010-2" RM BASE PL-GRIS	
		TOTAL PARTIDA.....	95,379
170200009		VENTOSA TRIFUNCIONAL MINIBARAK DG-010 1" PN-10 B. PLAST.GRIS	
		TOTAL PARTIDA.....	58,568
VAL-VSR-1		VENTOSA SIMPLE UNIRAIN 1" COMPLETA	
		TOTAL PARTIDA.....	19,500
F160C9016B		CODO 90° ORIENTADO PVC-160 MM PN16	
		TOTAL PARTIDA.....	85,374
PVCREDG1614		REDUCCION M-H PVC-160-140 MM HIDROTEN	
		TOTAL PARTIDA.....	43,378
PVC-R-12590		REDUCCION M-H PVC-125/110-90 MM	
		TOTAL PARTIDA.....	6,939
PVC-R-12563		REDUCCION M-H PVC-125/110-63 MM	
		TOTAL PARTIDA.....	7,763
PVC-R-11075		REDUCCION M-H PVC-110/90-75 MM	
		TOTAL PARTIDA.....	5,058
PVC-R-11063		REDUCCION M-H PVC-110/90-63 MM	
		TOTAL PARTIDA.....	4,989
PVC-R-9063		REDUCCION M-H PVC--90/75-63 MM	
		TOTAL PARTIDA.....	2,579
PVC-CO90-125		CODO 90° PVC-125 MM.	
		TOTAL PARTIDA.....	14,087
PVC-CO90-110		CODO 90° PVC-110 MM	
		TOTAL PARTIDA.....	9,361
PVC-CO45-110		110 CODO 45° PVC-110 MM	
		TOTAL PARTIDA.....	8,568
PVC-CO90--90		90 CODO 90° PVC-90 MM.	
		TOTAL PARTIDA.....	5,389
PVC-CO45--90		CODO 45° PVC-90 MM	
		TOTAL PARTIDA.....	5,382
PVC-CO90--63		CODO 90° PVC-63 MM.	
		TOTAL PARTIDA.....	1,656
PVC-CO45--63		CODO 45° PVC-63 MM	
		TOTAL PARTIDA.....	1,854
PVC-TE-160		TE PVC-160 MM.	
		TOTAL PARTIDA.....	35,673
PVC-TE-110		TE PVC-110 MM.	
		TOTAL PARTIDA.....	11,118
PVC-TE--90		TE PVC-90 MM.	
		TOTAL PARTIDA.....	7,730
PVC-TE--63		TE PVC-63 MM.	
		TOTAL PARTIDA.....	3,200
FINAL-1		FINAL DE LIMPIEZA 1-1/4" PVC-63 MM	
		TOTAL PARTIDA.....	45,000
TJL1		P.P. DE TORNILLERIA, JUNTAS, LUBRICANTES PVC Y MATERIAL (APROX.)	
		TOTAL PARTIDA.....	850,000

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 298/310	

Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33


CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PDM		PORTES, DESPLAZAMIENTOS Y MONTAJE(DOS OPERARIOS)(APROX.) .-	
TOTAL PARTIDA.....			19.800,000
SUBCAPÍTULO A2 RAMALES DE GOTEO			
050705075 M.		M. UNIRAM 20/120-2,3-L/H-75-300	
TOTAL PARTIDA.....			0,304
RAM-PLAS-20		CONEXION PE PLASTRO 20 MM.	
TOTAL PARTIDA.....			0,214
GOT-JB		JUNTA BILABIAL PLASTRO	
TOTAL PARTIDA.....			0,119
01200010		METRO TUBO GOTEO PE-20 MM AZUD (250M)	
TOTAL PARTIDA.....			0,247
RAM-PLA-20		MANGUITO UNION PLASTRO 20 MM.	
TOTAL PARTIDA.....			0,214
1353		ESTRANGULADOR FINAL 20	
TOTAL PARTIDA.....			0,055
SUBCAPÍTULO A3 AUTOMATIMO			
PR-AG4500-220		PROGRAMADOR DE RIEGO AGRICONIC 4500 220V. MONOCABLE	
TOTAL PARTIDA.....			3.450,000
AGROBEE-L 868		OPCION AGROBEE-L 868 + GPRS A-2500 CAJA + CONECTIVIDAD .	
TOTAL PARTIDA.....			649,000
MODEM-PC		OPCION ENALCE MODEM + PC + CONECTIVIDAD .-	
TOTAL PARTIDA.....			385,000
BATERIA-PANEL		BATERIA 12 V 18 A, PANEL SOLAR 20 W 12 V Y SOPORTE	
TOTAL PARTIDA.....			265,000
AGROBEE-L 2SD		AGROBEE-L 2SD 2 ED SOLAR SUPERCOND.868MHZ	
TOTAL PARTIDA.....			538,000
3021ACR225		METRO CABLE ELECTRICO.1Kv 2 X 2,5 mm	
TOTAL PARTIDA.....			1,037
GALV.1.5X6		TRAMO GALV. DN. 1 1/2" X 6 M CON PLACA DE ANCLAJE .-	
TOTAL PARTIDA.....			147,500
TJL2		P.P. DE TORNILLERIA, JUNTAS Y PEQUEÑO MATERIAL (APROX.)	
TOTAL PARTIDA.....			95,000

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 299/310	

CUADRO DE PRECIOS 2


CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO B ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD			
B1		ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	
TOTAL PARTIDA.....			2.748,950

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 300/310	

Nº Reg. Entrada: 2026999000076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

CUADRO DE PRECIOS 2


CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C CONTROL DE CALIDAD			
C1		CONTROL DE CALIDAD	
TOTAL PARTIDA.....			2.386,400

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 301/310	

Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

MEDICIONES Y PRESUPUESTO


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 302/310	

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO A SISTEMA DE RIEGO				
SUBCAPÍTULO A1 TUBERIA DE DISTRIBUCION				
PVC-250-06	METRO TUBERIA PVC-250/6 PN, J.E.	636,000	25,098	15.962,328
TOM20012B	M. TUBERIA PVC ORIENTADO DN200 PN12.5	660,000	24,785	16.358,100
PVC-200-06	METRO TUBERIA PVC-200/6 PN, J.E.	384,000	16,001	6.144,384
TOM16012B	M. TUBERIA PVC ORIENTADO DN160 PN12.5	636,000	15,844	10.076,784
PVC-160-06	METRO TUBERIA PVC-160/6 PN, J.E.	342,000	10,399	3.556,458
PVC-125-10	METRO TUBERIA PVC-125/10 PN, J.E.	486,000	10,049	4.883,814
PVC-125-06	METRO TUBERIA PVC-125/6 PN, J.E. 246,00 6,367	246,000	6,367	1.566,282
PVC-110-06	METRO TUBERIA PVC-110/6 PN, J.E.	1.422,000	4,938	7.021,836
PVC--90-06	METRO TUBERIA PVC--90/6 PN, J.E.	2.148,000	4,456	9.571,488
PVC--75-06	METRO TUBERIA PVC--75/6 PN., J.E.	312,000	3,161	986,232
PVC--63-06	METRO TUBERIA PVC--63/6 PN, J.E.	4.632,000	2,323	10.760,136
EGAL-R--3	ELECTROVALVULA GAL REDUCTORA 3"	10,000	348,360	3.483,600
EGAL-R--2	ELECTROVALVULA GAL REDUCTORA 2"	9,000	225,636	2.030,724
VHG-RP---2	VALVULA GAL REDUCTORA 2"	9,000	198,500	1.786,500
VHG-RP--112	VALVULA GAL REDUCTORA 1 1/2"	1,000	148,040	148,040
TAGS3	TUBERIA DE ACERO GALV. EN "S" DN. 3" ACOPLE PVC CON BRIDAS .-	10,000	237,500	2.375,000
BG2	BAJADA GALV. DN. 2" CON TUERCA DE ENLACE DE TRES PIEZAS	11,000	96,500	1.061,500
BG1-12	BAJADA GALV. DN. 1 1/2" CON TUERCA DE ENLACE DE TRES PIEZAS	18,000	87,500	1.575,000
H160-3B2R	HIDRANTE A.GALV. ACOPLE PVC DN. 160 SALIDAS DN. 3" BRIDA DN. 2"	4,000	285,400	1.141,600
H125-3B	HIDRANTE ACERO GALV. ACOPLE PVC DN. 125 CON SALIDA DN.3" CON BRI			


5 de enero de 2026

Página 1

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 303/310	


PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4,000	273,600	1.094,400
H125-2R	HIDRATANTE ACERO GALV. ACOUPLE PVC DN. 125 CON SALIDA DN. 2" R/M			
		1,000	168,500	168,500
H090-2R	HIDRANTE ACERO GALV. ACOUPLE PVC DN. 90 CON SALIDA DN.2" R/M .-			
		2,000	115,300	230,600
H125-2x2	HIRANTE ACERO GALV. ACOUPLE PVC DN. 125 CON DOS SALIDAS DN. 2" .-			
		1,000	148,600	148,600
H200-2x3B	HIDRANTEA A.GALV. ACOUPLE PVC DN. 200 CON 2 SALIDAS DN. 3" BRIDA			
		1,000	186,500	186,500
T250-250-250	TE ACERO GALV. 250-250-250 CON BRIDAS .-			
		1,000	432,600	432,600
T250-090-200	TE ACERO GALV. 250-90-200 CON BRIDAS .-			
		1,000	352,400	352,400
T200-160-200	TE ACERO GALV ACOUPLE PVC DN. 200-160-200 CON BRIDAS .-			
		1,000	380,200	380,200
T200-125-160	TE ACERO GALV. ACOUPLE PVC DN. 200-125-160 CON BRIDAS .-			
		1,000	395,300	395,300
T250-125-250	TE ACERO GALV. ACOUPLE PVC DN. 250-125-250 CON BRIDAS .-			
		1,000	415,600	415,600
C200	CODO ACERO GALV. ACOUPLE PVC DN. 200 CON BRIDAS .-			
		1,000	385,000	385,000
170200021	VENTOSA TRIFUNCIONAL BARAK DG-010-2" RM BASE PL-GRIS			
		1,000	95,379	95,379
170200009	VENTOSA TRIFUNCIONAL MINIBARAK DG-010 1" PN-10 B. PLAST.GRIS			
		2,000	58,568	117,136
VAL-VSR-1	VENTOSA SIMPLE UNIRAIN 1" COMPLETA			
		29,000	19,500	565,500
F160C9016B	CODO 90° ORIENTADO PVC-160 MM PN16			
		1,000	85,374	85,374
PVCREDG1614	REDUCCION M-H PVC-160-140 MM HIDROTEN			
		1,000	43,378	43,378
PVC-R-12590	REDUCCION M-H PVC-125/110-90 MM			
		11,000	6,939	76,329
PVC-R-12563	REDUCCION M-H PVC-125/110-63 MM			
		1,000	7,763	7,763
PVC-R-11075	REDUCCION M-H PVC-110/90-75 MM			
		3,000	5,058	15,174
PVC-R-11063	REDUCCION M-H PVC-110/90-63 MM			
		13,000	4,989	64,857
PVC-R-9063	REDUCCION M-H PVC-90/75-63 MM			
		3,000	2,579	7,737

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 304/310	


PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PVC-CO90-125	CODO 90° PVC-125 MM.	2,000	14,087	28,174
PVC-CO90-110	CODO 90° PVC-110 MM	2,000	9,361	18,722
PVC-CO45-110	110 CODO 45° PVC-110 MM	1,000	8,568	8,568
PVC-CO90--90	90 CODO 90° PVC-90 MM.	4,000	5,389	21,556
PVC-CO45--90	CODO 45° PVC-90 MM	4,000	5,382	21,528
PVC-CO90--63	CODO 90° PVC-63 MM.	8,000	1,656	13,248
PVC-CO45--63	CODO 45° PVC-63 MM	10,000	1,854	18,540
PVC-TE-160	TE PVC-160 MM.	1,000	35,673	35,673
PVC-TE-110	TE PVC-110 MM.	3,000	11,118	33,354
PVC-TE--90	TE PVC-90 MM.	1,000	7,730	7,730
PVC-TE--63	TE PVC-63 MM.	1,000	3,200	3,200
FINAL-1	FINAL DE LIMPIEZA 1-1/4" PVC-63 MM	25,000	45,000	1.125,000
TJL1	P.P. DE TORNILLERIA, JUNTAS, LUBRICANTES PVC Y MATERIAL (APROX.)	1,000	850,000	850,000
PDM	PORTES, DESPLAZAMIENTOS Y MONTAJE(DOS OPERARIOS)(APROX.) .-	1,000	19.800,000	19.800,000
TOTAL SUBCAPÍTULO A1 TUBERIA DE DISTRIBUCION.....				127.743,420

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 305/310	


PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO A2 RAMALES DE GOTEO				
050705075 M.	M. UNIRAM 20/120-2,3-L/H-75-300			
		202.500,000	0,304	61.560,000
RAM-PLAS-20	CONEXION PE PLASTRO 20 MM.			
		1.195,000	0,214	255,730
GOT-JB	JUNTA BILABIAL PLASTRO			
		1.195,000	0,119	142,205
01200010	METRO TUBO GOTEO PE-20 MM AZUD (250M)			
		2.000,000	0,247	494,000
RAM-PLA-20	MANGUITO UNION PLASTRO 20 MM.			
		1.870,000	0,214	400,180
1353	ESTRANGULADOR FINAL 20			
		1.195,000	0,055	65,725
TOTAL SUBCAPÍTULO A2 RAMALES DE GOTEO.....				62.917,850
SUBCAPÍTULO A3 AUTOMATIMO				
PR-AG4500-220	PROGRAMADOR DE RIEGO AGRICONIC 4500 220V. MONOCABLE			
		1,000	3.450,000	3.450,000
AGROBEE-L 868	OPCION AGROBEE-L 868 + GPRS A-2500 CAJA + CONECTIVIDAD .			
		1,000	649,000	649,000
MODEM-PC	OPCION ENALCE MODEM + PC + CONECTIVIDAD .-			
		1,000	385,000	385,000
BATERIA-PANEL	BATERIA 12 V 18 A, PANEL SOLAR 20 W 12 V Y SOPORTE			
		1,000	265,000	265,000
AGROBEE-L 2SD	AGROBEE-L 2SD 2 ED SOLAR SUPERCOND.868MHZ			
		4,000	538,000	2.152,000
3021ACR225	METRO CABLE ELECTRICO.1Kv 2 X 2,5 mm			
		500,000	1,037	518,500
GALV.1.5X6	TRAMO GALV. DN. 1 1/2" X 6 M CON PLACA DE ANCLAJE .-			
		5,000	147,500	737,500
TJL2	P.P. DE TORNILLERIA, JUNTAS Y PEQUEÑO MATERIAL (APROX.)			
		1,000	95,000	95,000
TOTAL SUBCAPÍTULO A3 AUTOMATIMO.....				8.252,000
TOTAL CAPÍTULO A SISTEMA DE RIEGO				198.913,270

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 306/310	


PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO B ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD			
B1	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD			
		1,000	2.748,950	2.748,950
	TOTAL CAPÍTULO B ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD.....			2.748,950

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 307/310	


PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO C CONTROL DE CALIDAD			
C1	CONTROL DE CALIDAD			
		1,000	2.386,400	2.386,400
	TOTAL CAPÍTULO C CONTROL DE CALIDAD.....			2.386,400
	TOTAL.....			204.048,620

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 308/310	

RESUMEN PRESUPUESTO

Nº Reg. Entrada: 202699900076081. Fecha/Hora: 07/01/2026 09:52:33

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 309/310	

RESUMEN DE PRESUPUESTO


CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
A	SISTEMA DE RIEGO.....	198.913,270	97,48
-A1	-TUBERIA DE DISTRIBUCION.....	127.743,420	
-A2	-RAMALES DE GOTEO.....	62.917,850	
-A3	-AUTOMATIMO.....	8.252,000	
B	ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD.....	2.748,950	1,35
C	CONTROL DE CALIDAD.....	2.386,400	1,17
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		204.048,620	
21,00% I.V.A.....		42.850,210	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		246.898,830	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		246.898,830	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

, a 25 de diciembre de 2025.

El promotor

La dirección facultativa

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	RAMON LEON MOLERO	07/01/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVEUZ2JEEEL5AUZDTUE6UADE6AXZ	PÁG. 310/310	