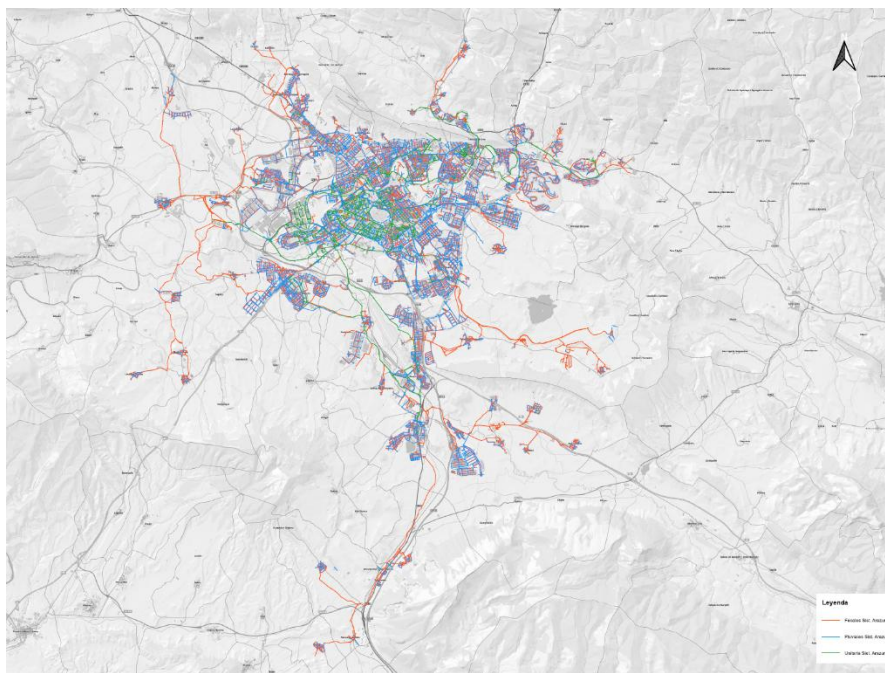




PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO DE LA AGLOMERACIÓN DE PAMPLONA

PROYECTO DE MONITORIZACIÓN DE VERTIDOS. ANEJO 10. CONTROL DE CALIDAD

Servicios de la Comarca de Pamplona S.A.

Fecha
octubre 2025

Índice general

I. MEMORIA	1
I.1. Objeto del Programa	1
I.2. Especificaciones de Proyecto	1
I.3. Plazo de ejecución	2
II. RELACIÓN DE ENSAYOS DE CONTROL	2

Índice de tablas

Tabla 1. Ensayos propuestos en suelos seleccionado y zavorras en zanjas.	2
Tabla 2. Ensayos propuestos en sistemas de monitorización.	2



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Instituzioa
Mankomunitatea

Servicios de la
Comarca de Pamplona s.a.
Instituzioak
Zerbitzuak s.a.



PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO
DE LA AGLOMERACIÓN DE PAMPLONA
PROYECTO DE MONITORIZACIÓN DE VERTIDOS

I. MEMORIA

I.1. Objeto del Programa

Es objeto del presente Programa de Control de Calidad la determinación del procedimiento de control de calidad, especificando los materiales y unidades objeto de control; la normativa de obligado cumplimiento de aplicación a cada uno de los materiales controlados; los criterios para la recepción y control en obra de los materiales, según estén éstos avalados o no por sellos, o marcas de calidad; los ensayos, análisis y pruebas a realizar; la determinación de los lotes y la fijación de los criterios de aceptación o rechazo de cada material basados en las inspecciones o pruebas realizadas.

El presente PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD se desarrolla en base al "PROYECTO DE MONITORIZACIÓN DE PUNTOS DE VERTIDO", en el marco del Plan Integral de Gestión del Sistema de Saneamiento, correspondiente al expediente 2025/SCON-ASU/000001, complementándose con los requerimientos dispuestos en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto, y en él habrá de basarse el Plan de Control de Calidad que el Contratista adjudicatario de las obras habrá de desarrollar.

Las características de los materiales definidas en el proyecto, así como las mediciones correspondientes a los mismos y la composición y número de lotes a ensayar de cada uno de ellos, se especifican en las diferentes fichas que componen el presente Programa de Control de Calidad.

Para la realización de los ensayos, análisis y pruebas se contratará, con el conocimiento de la Dirección Facultativa, los servicios de un Laboratorio de Ensayos debidamente acreditado y antes del comienzo de la obra se dará traslado del "Programa de Control de Calidad" a dicho Laboratorio con el fin de coordinar de manera eficaz el control de calidad.

Una vez comenzada la obra la Dirección Facultativa anotará en el "Libro de Control de Calidad" los resultados de cada ensayo y la identificación del laboratorio que los ha realizado, así como los certificados de origen, marcas o sellos de calidad de aquellos materiales que los tuvieran.

Para darse por enterada de los resultados de los ensayos la Dirección Facultativa y el Constructor firmará en el "Libro de Control de Calidad" y reflejará en este y en el correspondiente "Libro de Ordenes" los criterios a seguir en cuanto a la aceptación o no de materiales o unidades de obra, en el caso de resultados discordes con la calidad definida en el Proyecto, y en su caso cualquier cambio con respecto a lo recogido en el Programa de Control.

Finalmente, para la expedición del "Certificado Final de Obra u otro homólogo" se presentará en el Colegio de Ingenieros de Caminos, C. y P. el "Certificado de Control de Calidad" siendo preceptivo para su visado la aportación del "Libro de Control de Calidad". Este Certificado de Control será el documento oficial que garantice el control realizado.

El coste de los ensayos, sellos y del propio control de calidad se considera incluido en las unidades de obra, hasta un montante del 1% del presupuesto de la obra.

I.2. Especificaciones de Proyecto

Atendiendo a las unidades de obra que integran este Proyecto, los materiales a controlar, de acuerdo con los pliegos, instrucciones o condiciones técnicas cuyo cumplimiento es obligado, serán los siguientes:

- Cumplimiento del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la recepción de cementos (RC-16).
- Cumplimiento del Código Estructural (CodE).
- Cumplimiento del Código Técnico de la Edificación (CTE).
- Real Decreto 163/2019, de 22 de marzo, por la que se establecen los criterios para la realización de Control de Producción de los Hormigones fabricados en Central.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3/75) y sus modificaciones.
- Recomendaciones para el Control de Calidad en Obras de Carreteras (antiguo MOPT).



- Normas UNE para el cumplimiento de la metodología de los ensayos a realizar sobre los diversos materiales.
- Normas UNE-EN ISO 10545 para Baldosas Cerámicas.
- Normas NLT de la Dirección General de Carreteras.
- Pliego de Prescripciones Técnicas particulares del Proyecto de Ejecución.

Para la realización de los ensayos, análisis y pruebas referidas en el Programa de Control de Calidad, se contratarán los servicios de un Laboratorio de Ensayos para el Control de Calidad que disponga de acreditación concedida por la Administración Pública, siempre que se ajusten a las Disposiciones reguladoras generales para acreditación de Laboratorios, que en cada caso les sean de aplicación.

I.3. Plazo de ejecución

Basados en el programa de trabajos establecido para la ejecución del conjunto de la obra se estima una duración global de 21 semanas (5,25 meses).

II. RELACIÓN DE ENSAYOS DE CONTROL

MOVIMIENTO DE TIERRAS. ZANJAS

SUELOS SELECCIONADOS Y ZAHORRAS

PROCTOR MODIFICADO

DENSIDAD Y HUMEDAD IN-SITU

DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS

APARATOS DE MEDIDA Y COMUNICACIONES

REVISIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE MONITORIZACIÓN

	MATERIAL	FRECUENCIA PROPUESTA	Nº ENSAYOS PROPUESTOS
1	ZANJAS		
1.1	SUELOS SELECCIONADOS Y ZAHORRAS		
Ud	Ensayo Proctor Modificado	1 por ubicación según mediciones	9
Ud	Ensayo de Densidad y Humedad in situ "Método Nuclear"	5 por ubicación según mediciones	45

Tabla 1. Ensayos propuestos en suelos seleccionado y zahorras en zanjas.

2	SISTEMAS DE MONITORIZACIÓN		
2.1	APARATOS DE MEDIDA Y COMUNICACIONES	Frecuencia propuesta	Unidades propuestas
Ud	Revisión de la instalación y puesta en marcha del sistema de monitorización, por parte de técnico de la empresa suministradora.	1 en cada sistema de monitorización y 1 en cada caudalímetro	13

Tabla 2. Ensayos propuestos en sistemas de monitorización.