



## **Anejo N° 3.- CONROL DE CALIDAD**



---

## INDICE:

1	INTRODUCCIÓN .....	3
2	NORMATIVA.....	3
3	MATERIALES .....	4
4	EJECUCIÓN DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD .....	5
5	PROGRAMAS PUNTOS DE INSPECCIÓN. ....	6



---

## 1 INTRODUCCIÓN

---

En el presente Anejo, se incluye el Programa de Control de Calidad a desarrollar durante la ejecución de las obras comprendidas en el Presente Proyecto.

En este Anejo se incluyen no solo el control de calidad de materiales, sino las medidas necesarias para hacer efectivo el control de calidad de ejecución.

## 2 NORMATIVA

---

Para todo lo relacionado y que expresamente se cite en el presente Pliego actuatorio, serán de aplicación y consulta, los Decretos y Normas actualmente vigentes, tanto las citadas directamente, como a los que remitan los de superior rango y cuantas recomendaciones o especificaciones contribuyan a mejorar la eficacia del Control y alcance de las actuaciones de asesoramiento y ayuda.

Serán estos, sin menosprecio de otros complementarios u otros que posteriormente se emitan, que anulen o sustituyan a los que siguen:

CTE                    Código Técnico de Edificación.

Y como referencia de tipo más general para casos no cubiertos en las anteriores, se utilizarán las normativas siguientes:

UNE                    Normas omitidas o citadas expresamente en Decretos o Normas (O.C.)  
"Obligado cumplimiento", tanto de metodología como especificatorias.

Cuando no se cite referencia cronológica, habrá de entenderse de aplicación, la versión más moderna vigente en el momento de la Contratación de las Obras.



### **3 MATERIALES**

---

#### **Condiciones generales**

En general el Plan de Control de Calidad asegurará que cada uno de los materiales cumpla las condiciones que se especifican en el Pliego de Condiciones, y que habrán de comprobarse mediante los ensayos correspondientes.

#### **PROCEDENCIA**

Los materiales necesarios para la ejecución de las obras serán suministrados por el Contratista y procederán directa y exclusivamente de los lugares, fábricas o marcas elegidos por el Contratista y que previamente hayan sido aprobados por la Dirección de Obra.

#### **4.1.- EXAMEN Y ENSAYO**

Una vez fijada la procedencia de los materiales, su calidad se comprobará mediante ensayos cuyo tipo y frecuencia se especifican y fijan por el equipo de Control.

Cuando no se cite explícitamente el tipo de ensayo y/o la frecuencia, serán los que se determinen de acuerdo con la Dirección de Obra hecha consideración de la Legislación y Normativa Oficial correspondiente.

#### **4.2.- TRANSPORTE Y ACOPIO**

Los transportes de los materiales hasta los lugares de acopio o empleo se efectuarán en vehículos mecánicos adecuados para cada clase de material que, además de cumplir todas las disposiciones legales referentes al transporte, estarán provistos de los elementos que se precisen para evitar cualquier alteración del material transportado.

Los materiales se almacenarán de modo que se asegure la conservación de sus características y aptitudes para su empleo en obra y de forma que se facilite su inspección, utilizando, si es necesario, plataformas adecuadas, cobertizos o edificios provisionales para la protección de aquellos materiales que lo requieran.

Se establecerá a pie de obra el almacenaje o ensilado de los materiales con la suficiente capacidad y disposición adecuada, en orden a asegurar no sólo que es posible



atender el ritmo previsto de la obra, sino también verificar el control de calidad de los materiales con el tiempo necesario para que sean conocidos los resultados de los ensayos antes de su empleo.

#### **4.3.- MATERIALES NO INCLUIDOS EN EL PLIEGO**

El presente Plan de Control de Calidad asegurará que los materiales no incluidos en el Pliego sean de probada calidad, debiendo presentar el Contratista para recabar la aprobación de la Dirección de Obra, cuantos catálogos, muestras, informes y certificaciones de los correspondientes fabricantes, se estimen necesarios.

Si la información no se considera suficiente, el presente Plan de Control de Calidad podrá exigir los ensayos oportunos de los materiales a utilizar que serán rechazados cuando a juicio de la Dirección de Obra, no reúnan las condiciones necesarias para el fin a que se destinan.

## **4 EJECUCIÓN DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD**

---

El control analítico de los materiales a utilizar en la construcción es de suma importancia para asegurar que se cumplen las exigencias de las Especificaciones tanto en el aspecto de dichos materiales como en la forma de ejecución.

El presente Plan de Control de Calidad actuará en los campos siguientes:

- Ensayos sistemáticos de la calidad de obra ejecutada, de acuerdo con los tipos de ensayos y frecuencia fijada.
- Ensayos para la recepción de materiales en obra antes de ser aceptados como válidos.
- Estudio de las fórmulas de trabajo de hormigones y de las áreas de ensayo que proporcionen la información necesaria para la ejecución de los rellenos.
- Control de las plantas de fabricación de hormigones.



- Control de suministros.
- Ensayos para la evaluación de las condiciones operacionales de los equipos y recomendaciones de controles de supervisión.
- Ensayos en montajes y control de equipos montados.
- Ejecución de ensayos para la recepción parcial de las obras con vistas a su aceptación.
- Control de las instalaciones del Contratista si hubiera y calibración de aparatos y análisis de datos.

## **5 PROGRAMAS PUNTOS DE INSPECCIÓN.**

---

A continuación se dan una serie de fichas donde se indican los puntos de control de los equipos.



INFORME N°:	FECHA:
-------------	--------

Denominación Obra:
Pedido n°:
Proveedor:

RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES					
	C/NC	N° NC		C/NC	N° NC
Certificados de calidad			Comprobar espesor aislante		
Autorización de envío			Comprobar espesor chapa		
Cumplimiento plazo entrega			Comprobar dimensiones pinchos		
Daños en los materiales			Etiquetado (existencia)		
Comprobar calidades			Otros materiales		
Aislados del suelo			Adecuado apilamiento		
Protegidos de humedad			Bien identificados		

CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES					
	C/NC	N° NC		C/NC	N° NC
Aislantes			Tornillos / Remaches		
Chapa revestimiento			Barreras antihumedad		
Pinchos			Tejidos		
Arandelas, flejes y alambres			Mallazos		
Sellantes			Sellantes		



INSTALACION					
	C/NC	Nº NC		C/NC	Nº NC
Limpieza superficies			Patillas		
Pinchos			Barreras		
Aislante			Tejidos / Mallas		
Separadores			Chapa		