

Modificaciones de los comentarios de los miembros de la Comisión Permanente de Estructuras de Acero a la Instrucción de Acero Estructural (EAE)

Como coeficientes parciales para las acciones en las comprobaciones de los estados límite últimos se adoptan los valores de la tabla 12.1, siempre que las reglamentaciones correspondientes de acciones no establezcan otros criterios, en cuyo caso se adoptarán estos últimos.

(...)

Cuando los resultados de una comprobación sean muy sensibles a las variaciones de la magnitud de la acción permanente, de una parte a otra de la estructura, las partes favorable y desfavorable de dicha acción se considerarán como acciones individuales. En particular, esto se aplica en la comprobación del estado límite de equilibrio en el que para la parte favorable se adoptará un coeficiente $\gamma_G = 0,9$ y para la parte desfavorable se adoptará un coeficiente $\gamma_G = 1,1$, para situaciones de servicio, ó $\gamma_G = 0,95$ para la parte favorable y $\gamma_G = 1,05$ para la parte desfavorable, para situaciones de construcción.

Para el proyecto de puentes de carretera se tendrán en cuenta los criterios establecidos por la Instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto de puentes de carreteras (IAP) **vigente**.

Para el proyecto de puentes de ferrocarril se tendrán en cuenta los criterios establecidos por la Instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto de puentes de ferrocarril (IAPF) **vigente**.

(...)

Los soldadores deberán estar cualificados según UNE-EN 287-1; en particular los soldadores que ejecuten cordones en ángulo habrán de haber sido cualificados mediante ensayos adecuados de cordones en ángulo.

La documentación acreditativa de la cualificación por examen de los soldadores deberá archivar y quedar disponible para verificación. La susodicha cualificación acorde con UNE-EN 287-1, ó según EN 1418 para operadores de soldeo, deberá estar certificada por un organismo con garantías suficientes a juicio de la dirección facultativa.

A efectos del contenido de esta Instrucción, la dirección facultativa podrá entender que la cualificación del soldador está debidamente demostrada cuando éste disponga de un certificado emitido por un organismo de certificación acreditado conforme a la UNE-EN ISO 17024:2003 por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) (de conformidad con el Real Decreto 1715/2010, de 17 de diciembre, por el que se designa a la Entidad Nacional de Acreditación [ENAC] como organismo nacional de acreditación) o cualquier otro Organismo Nacional de Acreditación designado en cumplimiento del reglamento CE n.º 765/2008 del Parlamento Europeo y el Consejo, de 9 de julio de 2008. En caso contrario, la dirección facultativa deberá disponer de los registros que avalen la competencia de los soldadores.

Para cada lote de ejecución, se identificará la totalidad de los procesos y actividades susceptibles de ser inspeccionadas, de acuerdo con lo previsto en esta Instrucción.

12.1. ESTADOS LÍMITE ÚLTIMOS

COMENTARIOS

77.4.2. Cualificación de soldadores

COMENTARIOS

89.5. UNIDADES DE INSPECCIÓN

(...)

Tabla 89.5.

Tamaño de las unidades de inspección

Procesos y actividades de ejecución	Tamaño máximo de la unidad de inspección
(...)	(...)

COMENTARIOS

La identificación de un tamaño máximo de la unidad de la inspección que hace el articulado pretende reflejar la parte de un proceso o actividad que, con carácter general, puede ser comprobable en una visita a la obra de la dirección facultativa o, en su caso, de la entidad de control. Por otra parte, el número de posibles unidades de inspección depende en gran medida de los medios disponibles en cada obra.

La tabla 89.5 tiene como finalidad definir unos valores orientativos que pudieran servir como referencia inicial. No obstante, en función del tipo de obra (edificación, puentes, etc.), de las características de la misma y coherentemente con la necesidad de adaptación que establece el apartado 89.1, los valores de dicha tabla podrían ser objeto de modificación en el correspondiente programa de control aprobado por la dirección facultativa.

89.6. FRECUENCIAS DE COMPROBACIÓN

La dirección facultativa llevará a cabo el control de la ejecución, mediante:

(...)

Tabla 89.6.

Número de inspecciones en función del nivel de control

Procesos y actividades de ejecución	Número mínimo de unidades de inspección controladas por lote de ejecución			
	Control normal		Control intenso	
	Autocontrol del constructor	Control externo	Autocontrol del constructor	Control externo
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)

COMENTARIOS

La tabla 89.6 define unos valores de referencia para definir el mínimo número de unidades de inspección que deben ser controladas para comprobar la conformidad de cada lote de ejecución. Sin embargo, como ya se ha indicado, las unidades de inspección deberán definirse en el programa de control de acuerdo con el tipo y características de la obra, así como con los medios disponibles en la misma. Esto pudiera aconsejar que el número de unidades de inspección previstas para ese proceso, definidas en el programa de control, no permitan desarrollar las frecuencias indicadas en la tabla 89.6. En dichos casos, se recomienda adaptar las frecuencias y número mínimo de inspecciones a las características de la obra.

Cuando un proceso o actividad sea inspeccionado en su totalidad, debería entenderse como cumplida la comprobación de dicho proceso, bien como parte del autocontrol del constructor o dentro del control externo de la dirección facultativa, según sea el caso, e independientemente del número de inspecciones que se hayan efectuado.

Un ejemplo de lo expuesto en el párrafo anterior sería el de un proceso o actividad que pudiera ejecutarse en un periodo muy corto de tiempo, por disponer de medios materiales y humanos suficientes, y en el que, además, tanto el constructor como la dirección facultativa pudieran efectuar su total inspección en un número de inspecciones inferiores a las indicadas en el articulado.