



SINISTRALITAT LABORAL (Fitxa núm. 9) INTERPRETACIÓ DEL RD 2177/2004. NORMATIVA SOBRE BASTIDES

Per **Xavier Font Mach**

Col·legiat núm. 10663, membre de la Comissió de Seguretat i Salut del CETOP

Un cop trasposada la Directiva 2001/45CE a través del RD2177/2004 es defineixen una sèrie de qüestions que creiem que són d'interès per el nostre col·lectiu. Podríem dir que el RD es divideix en quatre parts fonamentals que són:

1. Pla de muntatge i desmuntatge de la bastida
2. Resistència i estabilitat.
3. Formació dels agents implicats.
4. Inspecció de les bastides.

Pla de muntatge-desmuntatge

A partir d'ara, hi ha una sèrie de bastides que, en funció de la seva complexitat, hauran de tenir obligatòriament un pla de muntatge, utilització i desmuntatge.

- Bastides penjades manuals
- Bastides penjades motoritzades
- Plataformes elevades sobre "mástil".
- Bastides tubulars d'alçada superior a 6 metres entre el nivell inferior de suport i la coronació.
- Bastides tubulars d'alçada inferior a 6 metres però que disposin d'elements horitzontals que salvin vols i distàncies superiors entre suports de més de 8 metres.
- Bastides tubulars instal·lades a l'exterior, sobre sostres, terrasses o estructures superiors quan existeixi més de 24 metres d'alçada entre el nivell del carrer o terreny i la base de la bastida.
- Torres o escales d'accés.

El Pla podrà ser substituït per les instruccions del fabricant, proveïdor o subministrador, sobre el muntatge, utilització i desmuntatge, quan disposin del marcatge CE.

Aquest seria el cas de:

- Bastides penjades manuals o motoritzades
- Plataformes elevadores sobre "mástil".

Cal recordar que les bastides tubulars no disposen de marcatge CE.

Segons el RD aquest Pla haurà de ser realitzat per un professional amb formació universitària que l'habiliti per fer-ho. Els enginyers tècnics, enginyers, arqui-

tectes tècnics i arquitectes tenen aquesta formació i són ells qui poden realitzar aquests plans. Això implica que les empreses hauran de tenir un d'aquests tècnics esmentats per a la realització d'aquest plans de muntatge, utilització i desmuntatge i per a que consti caldrà que resti reflectit en el Pla el nom del tècnic i el núm. de col·legiat.

Un altre punt a tenir en compte és que la bastida no es podrà muntar d'un dia per l'altre, cal un temps per elaborar el Pla.

EL RD indica que el Pla podrà adoptar la forma d'un pla d'aplicació generalitzada, completat amb elements corresponents als detalls específics de la bastida corresponent. Per tant, el seu contingut podrà variar en funció de les característiques de l'obra i del seu entorn, de les característiques i la complexitat de la bastida, i del personal i equips de muntatge necessaris; però com a mínim tindrà que contenir una sèrie d'especificacions i documents de major o menor extensió per a complir el seu objectiu.

- Descripció i indicacions necessàries de l'obra
- Descripció i indicacions de la bastida a muntar
- Indicacions d'equips i personal necessaris per el muntatge
- Pla específic de seguretat.





- Plànols de planta, alçat, secció i detalls de la bastida
- Plec de condicions - Càlcul de resistència i estabilitat o certificació i justificació per part del fabricant que la bastida respon a una de les seves configuracions tipus.
- Indicació i normes per a la seva utilització.

Aquest Pla podrà servir com a Pla de seguretat de la bastida, no cal que una empresa muntadora de bastides elabori el Pla de muntatge i el Pla de seguretat per la mateixa bastida, ni que el Pla de seguretat inclogui les especificacions referides a bastides que es trobin al Pla de muntatge.

Encara que per les característiques de la bastida no sigui necessari realitzar un Pla de muntatge, sí l'hem d'incloure en el Pla de seguretat de l'obra.

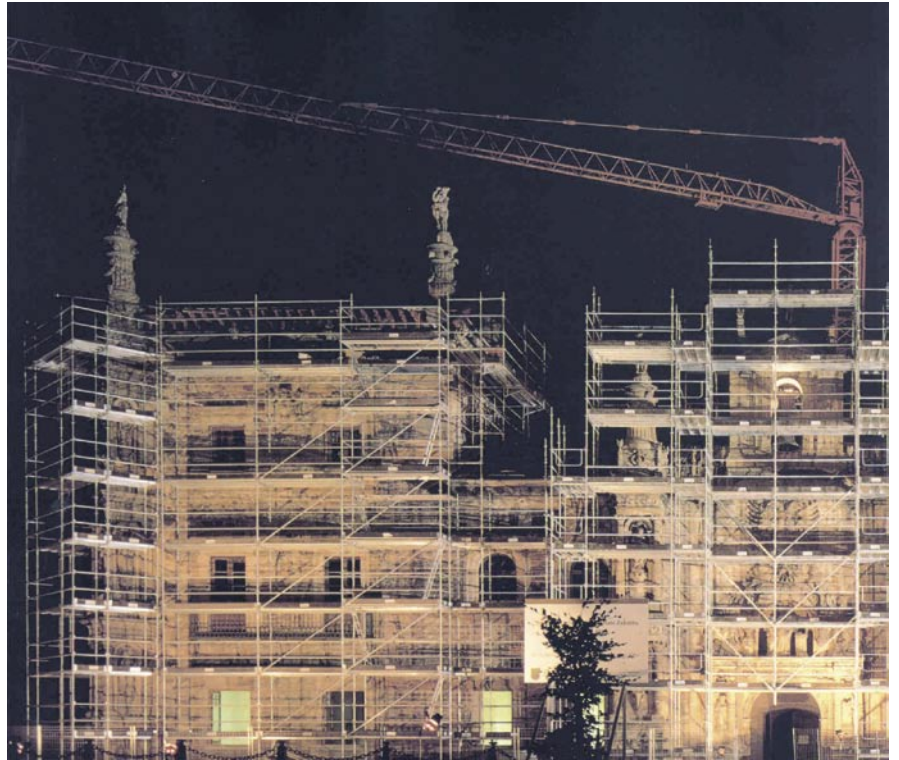
En el cas d'utilitzar diferents tipus de bastides es podrà realitzar un pla per bastida o unificar-lo en un de sol. Aquest Pla de muntatge restarà a l'obra.

Càlcul de la resistència i estabilitat

Segons el RD, quan no es disposi de la nota de càlcul de la bastida, o quan les configuracions estructurals previstes no estiguin contemplades, s'haurà de fer el càlcul de la seva resistència i estabilitat, a no ser que la bastida estigui muntada segons una configuració tipus generalment reconeguda.

En un principi es podrà disposar de la nota de càlcul si el fabricant de la bastida ha realitzat assaigs de resistència dels seus elements, sistemes o configuracions bàsiques o tipus. Actualment hi ha molts fabricants amb nota de càlcul. A excepció de tot allò indicat en el RD2177/2004, fins ara no existeix cap normativa en la qual s'indiqui que una bastida ha de tenir nota de càlcul o la forma com s'ha de realitzar, tampoc tenim normativa que especifiqui quina és la configuració tipus generalment reconeguda d'una bastida. En principi, podem entendre per configuració tipus aquella combinació d'una sèrie d'elements d'una bastida estandar d'una forma determinada i acotada que es va repetint habitualment en la realització de diferents dissenys i muntatges. Destacar que una configuració tipus tindria que ser fàcilment reconeguda per la seva habitual utilització encara que sigui de diferents fabricants.

Els fabricants de bastides tindrien que determinar quines són les configuracions tipus i justificar la seva resistència i estabilitat mitjançant la nota de càlcul de cadascuna d'aquestes configuracions tipus.



Formació dels agents implicats

El RD indica que les bastides tan sols podran ser muntades, desmuntades o modificades substancialment sota la direcció d'un professional amb formació universitària que l'habiliti per aquesta tasca. Són universitaris habilitats els enginyers tècnics, enginyers, arquitectes tècnics o arquitectes i podem pertànyer al personal tècnic de la pròpia empresa o bé ser un professional extern.

El personal de muntatge haurà de tenir la formació específica sobre bastides, procediments de muntatge i desmuntatge, limitacions tècniques dels elements de les bastides i dels factors externs i condicions d'entorn que poden influir.

Inspeccions

Les bastides seran inspeccionades:

- Abans de la seva posada en servei.
- Periòdicament durant el seu ús.
- Després de qualsevol modificació, període de no utilització, exposició als agents atmosfèrics o qualsevol circumstància que hagi pogut modificar la seva estabilitat i resistència.

La inspecció haurà de contemplar els aspectes relacionats tant amb la seguretat com amb la resistència i estabilitat de la bastida, per tant la persona que realitzi aquesta inspecció necessita uns coneixements tècnics adients per a fer aquesta tasca. Caldria deixar constància d'aquestes inspeccions mitjançant actes o informes que es lliuraran als agents implicats.