



Manual de qualitat de les obres

*Implantació i incidència en l'àmbit
de domini públic*

Sector d'Urbanisme





Índex

9	GENERALITATS
17	OBRES D'URBANITZACIÓ
31	OBRES D'OPERADORS DE SERVEIS
39	OBRES D'EDIFICACIÓ
51	OBRES DE NETEJA I REHABILITACIÓ DE FAÇANES
61	OBRES DE REHABILITACIÓ PARCIAL I MILLORES INTERIORS
67	OBRES DE REPARACIÓ PUNTUAL DE FAÇANES
75	OBRES DE D'ENDERROC
87	VARIANTS A CONSIDERAR
91	PLÀNOLS I ESQUEMES
122	DECRET D'ALCALDIA



1. Generalitats



Urbanització

Comprèn les obres de nova implantació i les de renovació corresponents a l'execució de la vialitat, pavimentació, sanejament, serveis públics d'electricitat, aigua, gas, telèfon, etc., galeries o canalitzacions de serveis públics, enllumenat públic, arbrat, jardineria, reg i hidrants, xarxa semafòrica, senyalització, mobiliari urbà, etc., tant de caràcter superficial com en el subsòl.

S'hi inclouen també les obres de manteniment, rehabilitació i reparació de paviments, voreres, espais urbans, estructures viàries, mobiliari urbà, etc., que per les seves característiques suposin una afectació important, física o temporal, dels vials.

Obres d'operadors de serveis

Comprenen les obres executades per les companyies de serveis públics, concessionàries dels serveis de gas, electricitat, aigua potable i telecomunicacions, les que efectuen les empreses contractistes per als serveis d'enllumenat públic, xarxa semafòrica, claveguerons, clavegueram, arbrat, etc., així com les que puguin realitzar promotors privats en relació amb algun dels serveis esmentats.

Edificació de nova planta

Són edificis de nova construcció que s'executen en un solar no edificat o en el qual prèviament s'ha procedit a l'enderroc total de l'edificació existent.

Estan incloses en aquesta tipologia les edificacions que mantenen únicament la pell de la façana de l'edifici existent anteriorment, apuntalant-la, enderrocant després la totalitat de la resta de l'edifici per executar una nova edificació a la qual s'integrarà la façana.

Rehabilitació total

Edificis existents que s'adapten a nous usos (per exemple, canvi d'habitatges per oficines o viceversa), mantenint la seva estructura i els tancaments exteriors.

Rehabilitació parcial o millores a l'interior de l'edifici

Edificis existents en què, mantenint íntegrament els seus usos, es procedeix a una rehabilitació o millora basada essencialment en canvis en la distribució, en els revestiments i en les instal·lacions interiors.

Neteja i rehabilitació de façanes

Aplicable a qualsevol tipus d'edifici existent en el qual es procedeixi a una rehabilitació o neteja integral i total de les façanes. Els treballs habituals són el sanejament i reposició d'apacats de pedra o ceràmics, la substitució o reparació d'elements ornamentals i pintat de fusteries i baranes, la reposició d'estucats i esgrafiats deteriorats i el pintat general de la façana per a tornar-li els seus valors d'origen.

Reparacions puntuals de façanes

Aplicable a qualsevol edifici existent en què es procedeix a actuacions puntuals de reparació o rehabilitació de balcons, elements ornamentals, tribunes, tancaments o dels elements exteriors de la coberta.

Enderrocs

Aplicable a totes les operacions d'enderroc, total o parcial, d'edificació i obra civil.



2. Obres d'urbanització



Manual de qualitat de les obres

Implantació i incidència en l'àmbit de domini públic

[2]

Obres d'urbanització

→ 1. Informació a l'obra

Excepte els rètols i l'etiqueta de llicència d'obra que es regulen en aquest apartat, la possible col·locació d'altres rètols o cartelleres es regirà per l'Ordenança dels usos del paisatge urbà i haurà de ser autoritzada per l'Ajuntament.

1.1. Rètols d'obra

A) Obres municipals

Tipus de rètol	<i>A totes les obres es col·locarà el rètol definit a la Normativa de comunicació per a les obres municipals.</i>
Situació	<i>En el limit del tancament de l'obra o, si no és possible, en l'encreuament de vials més proper. Els rètols es col·locaran abans del començament dels treballs a l'obra.</i>
Nombre de rètols	Vials: <ul style="list-style-type: none">- Un rètol a cada cap de carrer.- En longituds inferiors a 100 m, un sol rètol. Espais urbans: <ul style="list-style-type: none">- Un rètol a cada sector d'accessibilitat viària a l'àmbit de l'obra.
Constructor	<i>El constructor o contractista adjudicatari de l'execució de l'obra podrà col·locar rètols propis d'acord amb la seva imatge corporativa, no majors de 4 m² i en un nombre idèntic al de rètols municipals.</i>
Actuacions unitàries de tancament	<i>Qualsevol altra disposició de rètols o en el cas d'actuacions amb patrocini, es requerirà un projecte específic i unitari del tancament de l'obra, els rètols i/o les cartelleres, que haurà de ser aprovat prèviament per l'Ajuntament.</i>

B) Obres públiques no municipals i privades

Tipus de rètol	<i>Les administracions i institucions públiques, juntes de compensació, associacions de cooperació o altres que executin projectes d'obres o d'urbanització, podran col·locar rètols amb informació sobre l'objecte de l'obra, el calendari d'execució, les institucions que financen l'obra, les empreses, entitats o institucions que participen en l'execució i els tècnics que l'han projectat i els que la dirigeixen.</i> <i>Excepte en el cas d'administracions que tinguin aprovada normativa pròpia, els rètols seran com a màxim de 4 m².</i>
-----------------------	---



Situació	<i>En el límit del tancament de l'obra o, si no és possible, en l'encreuament de vials més proper. Els rètols es col·locaran abans del començament dels treballs a l'obra.</i>
Nombre de rètols	Vials: <ul style="list-style-type: none">- Un rètol a cada cap de carrer.- En longituds inferiors a 100 m, un sol rètol. Espais urbans: <ul style="list-style-type: none">- Un rètol a cada sector d'accessibilitat viària a l'àmbit de l'obra.
Constructor	<i>El constructor o contractista adjudicatari de l'execució de l'obra podrà col·locar rètols propis d'acord amb la seva imatge corporativa, no majors de 4 m² i en un nombre idèntic al de rètols municipals.</i>

1.2. Etiqueta de llicència d'obra

Obres subjectes a llicència municipal

Totes les obres subjectes a llicència municipal tindran col·locada una ETIQUETA informativa de llicència d'obra atorgada, des de l'inici dels treballs fins a l'acabament.

Tipus	<i>El definit al Plànol ETIQUETA DE LLICÈNCIA D'OBRA.</i>
Situació	<i>Es col·locarà a l'obra o en un punt de fàcil visió i lectura per als vianants.</i>

→ 2. Àmbit d'ocupació de la via pública

2.1. Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent-hi tanques, elements de protecció, baranes, etc.

Cal tenir en compte que, en aquest tipus d'obres, l'àmbit pot ser permanent al llarg de tota l'obra o pot ser necessari distingir entre l'àmbit de l'obra (el del projecte) i l'àmbit dels treballs en les seves diferents fases, a fi de permetre la circulació de vehicles i vianants o l'accés a edificis i guals.

En el **PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL** s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament i per a cadascuna de les diferents fases d'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc.

Aquests àmbits quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.



2.2. Situació de casetes, contenidors i maquinària fixa

Es col·locaran a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra.

Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les casetes a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, ja sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran en el **PLA DE SEGURETAT** les àrees previstes per a aquest fi.

En aquest cas, es col·locaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:

- A la vorera, deixant un pas mínim, lliure de qualsevol obstacle (arbre, rètol, bàcul, etc.), d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
- A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació.
- Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la calçada.

Es delimitarà i protegirà amb tanques metàl·liques el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent (vegeu apartat 6).

2.3. Canvis de la zona ocupada

Els canvis puntuals de caràcter eventual es faran respectant els criteris generals de protecció i dimensions mínimes de pas per a vianants i vehicles, i únicament durant el temps imprescindible per a solucionar el problema que els origina.

Qualsevol canvi de la zona ocupada definida en el **PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL** aprovat, es considerarà una modificació d'aquest i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el previst als punts 4 i 5 de l'apartat D del capítol de generalitats d'aquest Manual.

→ 3. Tancament de l'obra

3.1. Tanques

Situació

Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra. El tancament, si és possible, serà permanent durant tot el termini d'execució de l'obra.

S'admetrà, però, el desplaçament del tancament, si les circumstàncies d'execució de l'obra així ho exigeixen i es preveu i justifica en el **PLA DE SEGURETAT**.

En qualsevol cas, l'àmbit dels treballs haurà d'estar sempre tancat perimetralment.

Tipus de tanques

De mòduls transparents de 200 cm d'alçària mínima, amb xarxa metàl·lica rígida muntada sobre tubs metàl·lics, peus i vorada de formigó prefabricats, d'acord amb el model que es detalla en el capítol 10 plànol 2, o qualsevol altre de característiques similars, sempre que hagi estat homologat per l'Ajuntament. Podran portar un plafonat de xapa metàl·lica fins a una alçària màxima d'un metre (1 m).



	<p>Les tanques metàl·liques (200 x 100 cm) només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega o descàrrega, desviacions momentànies de trànsit o similars.</p>
Elements complementaris	<p>En cap cas no s'admet l'encintat amb cinta plàstica o la xarxa taronja de plàstic reflectant, que es considera complementària.</p>
Manteniment	<p>Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre, disposats tal com s'indica en el capítol 10 plànol 2.</p> <p>El contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafitis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.</p>

3.2. Accés a l'obra

Portes	<p>Les tanques estaran dotades de portes d'accés per a vehicles i per al personal de l'obra que, sempre que sigui possible, seran independents.</p> <p>No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament. Si cal retirar el tancament, es farà únicament durant el temps imprescindible per a solucionar el problema que ho motiva i establint les proteccions provisionals que calgui.</p>
---------------	--

→ 4. Operacions que afecten l'àmbit públic

4.1. Entrades i sortides de vehicles i maquinària

Vigilància

Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.

Estacionament

Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.

Dintre de la zona de l'obra no es podran estacionar vehicles particulars no vinculats directament a l'execució de l'obra.

Camions en espera

Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per a acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra.

El **PLA DE SEGURETAT** preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació de subministraments i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.



→ 5. Neteja i incidència sobre l'entorn

[2]

Obres d'urbanització

5.1. Neteja

En els diversos apartats es fan referències específiques a la neteja.

Com a criteri general, els contractistes netejaran i regaran cada dia, tants cops com calgui, l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per a evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes tipus "religa" de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejarà cada parella de rodes regant-les.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

5.2. Sorolls. Horari de treball

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies laborables.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OGMAU.* Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no laborables o en un horari específic.

5.3. Pols

Es regaran les pistes de circulació de vehicles sempre que sigui necessari i com a mínim un cop el dia.

Es regaran, prèviament a la seva manipulació, les deixalles, runa i materials que puguin produir pols.

En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.

Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

5.4. Residus

Al projecte s'avaluarà el volum i les característiques dels residus que s'originin i s'especificarà la instal·lació de reciclatge i disposició del rebuig on es gestionaran.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant, el promotor o el contractista, els costos que això comporti.

Si en les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectats prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'aïllaran els productes corresponents de l'excavació per a ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

*Ordenança General del Medi Ambient Urbà (març 1999).



→ 6. Circulació de vehicles i vianants

6.1. Senyalització i protecció

En el **PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL** es definiran les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció, els paviments provisionals, les modificacions o nova implantació de semàfors i l'enllumenat que comporti la implantació de l'obra i la seva execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres a la ciutat de Barcelona i la Instrucció de l'Alcaldia sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per a cadascuna de les diferents fases d'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al **PLA DE SEGURETAT** aprovat.

És obligatori comunicar, amb l'antelació suficient, l'inici, extensió, naturalesa dels treballs i modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres a la Guàrdia Urbana i als Bombers, així com a d'altres serveis d'emergència.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

6.2. Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

- En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.
- L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants, lliures de qualsevol obstacle, serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

6.3. Senyals i elements de balisament

Els senyals i els elements de balisament i defensa a emprar seran:

- Els definits específicament com a senyals B, C, D i E a la Normativa per a la informació i senyalització d'obres a la ciutat de Barcelona.
- Els de la Norma de carreteres per a vies de circulació de velocitat màxima igual o menor a 50 km/h.
- Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (vegeu capítol 10) de 1050 x 600 mm, amb deu dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Urbana.
- Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzats pels Serveis Municipals.

Es col·locaran, segons les necessitats, els següents tipus de senyals:

Senyalització vertical

- Senyals B d'indicació de direccions

