

## **Annex 2 - Normes d'accessibilitat a l'edificació**

### **2.1 Nivell d'accessibilitat exigible per a usos públics en edificis de nova construcció.**

(Vegeu pàg. 3380)

### **2.2 Itinerari adaptat.**

Un itinerari es considera adaptat quan compleix els requisits següents:

- No hi ha d'haver cap escala ni graó aïllat. (S'admet, a l'accés de l'edifici, un desnivell no superior a 2 cm, i s'arrodonirà o bé s'aixamfranarà el cantell a un màxim de 45°).
- Ha de tenir una amplada mínima de 0,90 m i una alçada lliure d'obstacles en tot el recorregut de 2,10 m.
- En cada planta de l'itinerari adaptat d'un edifici hi ha d'haver un espai lliure de gir on es pugui inscriure un cercle d'1,50 m de diàmetre.
- En els canvis de direcció, l'amplada de pas ha de permetre inscriure un cercle d'1,20 m de diàmetre.
- Les portes han de tenir com a mínim una amplada de 0,80 m i una alçada mínima de 2 m.
- En cas de portes de dues o més fulles, una d'elles haurà de tenir una amplada mínima de 0,80 m.
- A les dues bandes d'una porta existeix un espai lliure, sense ser escombrat per l'obertura de la porta, on es pot inscriure un cercle d'1,50 m de diàmetre (excepte a l'interior de la cabina d'ascensor).
- Les manetes de les portes s'han d'accionar mitjançant mecanismes de pressió o de palanca.
- Quan les portes siguin de vidre, llevat del cas en què aquest sigui de seguretats, tindran un sòcol inferior de 30 cm d'alçada, com a mínim.
- A efectes visuals ha de tenir una franja horitzontal de 5 cm d'amplada, com a mínim, col·locada a 1,50 m d'alçada i amb marcat contrast de color. El paviment és no lliscant.
- Els pendents longitudinals de les rampes són:
  - Trams de menys de 3 m de llargada: 12% de pendent màxim.
  - Trams entre 3 i 10 m de llargada: 10% de pendent màxim.
  - Trams de més de 10 m de llargada: 8% de pendent màxim. S'admet un pendent transversal màxim del 2% en rampes exteriors.
- Les rampes disposen de baranes a ambdós costats. Així mateix, han d'estar limitades lateralment per un element de protecció longitudinal de, com a mínim, 10 cm per sobre del terra, per evitar la sortida accidental de rodes i bastons.
- Els passamans de les baranes estan situats a una alçada entre 0,90 i 0,95 m, i tenen un disseny anatòmic que permet d'adaptar la mà, amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de diàmetre entre 3 i 5 cm, separat, com a mínim, 4 cm dels paraments verticals.

- La llargada de cada tram de rampa és com a màxim de 20 m. En la unió de trams de diferent pendent es col·loquen replans intermedis.
- Els replans intermedis han de tenir una llargada mínima en la direcció de circulació d'1,50 m.
- A l'inici i al final de cada tram de rampa hi ha un replà d'1,50 m de llargada com a mínim.
- La cabina d'ascensor té unes dimensions d'1,40 m en el sentit de l'accés i d'1,10 m en el sentit perpendicular.
- Disposa de passamans a una alçada entre 0,90 m i 0,95 m, i les botoneres, tant interiors com de replà, s'han de col·locar entre 1,00 m i 1,40 m d'alçada respecte al terra.
- Les botoneres han de tenir la numeració en Braille o en relleu.
- Al costat de la porta de l'ascensor i a cada planta hi ha d'haver un número en alt relleu que identifiqui la planta, amb una dimensió mínima de 10x10 cm i a una alçada d'1,40 m des del terra.
- Les portes de la cabina i del recinte són automàtiques, d'una amplada mínima de 0,80 m, i davant d'elles es pot inscriure un cercle d'un diàmetre d'1,50 m.
- Els passamans de la cabina han de tenir un disseny anatòmic que permeti d'adaptar la mà, amb una secció igual o funcionalment equivalent a la d'un tub rodó de diàmetre entre 3 i 5 cm, separat, com a mínim, 4 cm dels paraments verticals.

## 2.3 Itinerari practicable.

Un itinerari es considera practicable quan compleix els requisits següents:

- Té una amplada mínima de 0,90 m i una alçada de 2,10 m totalment lliure d'obstacles en tot el recorregut.
- No inclou cap tram d'escala.
- A les dues bandes d'un graó hi ha un espai lliure pla amb una fondària mínima d'1,20 m.
- L'alçada màxima d'aquests graons és de 14 cm.
- En els edificis en què per normativa sigui obligatòria la instal·lació d'un ascensor només s'admetrà a l'itinerari l'existència d'un graó, com a màxim de 12 cm d'alçada, a l'entrada de l'edifici.
- Les rampes han de tenir un pendent màxim del 12%, amb una llargària màxima, sense replà, de 10 m.
- El pendent transversal màxim ha de ser del 2% en rampes exteriors.
- En els dos extrems de les rampes hi ha un espai lliure amb una fondària d'1,20 m. En els canvis de direcció l'amplada de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,20 m de diàmetre.
- Com a mínim, en un costat d'una rampa ha d'existir un passamà a una alçada d'entre 0,90 m i 0,95 m.
- Les portes o passos entre dos espais han de tenir com a mínim una amplada de 0,80 m i una alçada de 2,00 m.

- Les manetes de les portes s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o de palanca.
- A les dues bandes de qualsevol porta inclosa dins d'un itinerari practicable hi ha d'haver un espai lliure sense ser escombrat per l'obertura de la porta, on sigui inscrivible un cercle d'1,20 m de diàmetre (excepte a l'interior de la cabina d'ascensor).
- Les portes de cabina de l'ascensor són automàtiques, mentre que les de recinte poden ser manuals.
- Totes dues tenen una amplada mínima de 0,80 m.
- La cabina de l'ascensor ha de tenir, com a mínim, unes dimensions d'1,20 m en el seu sentit d'accés, de 0,90 m en sentit perpendicular i una superfície mínima d'1,20 m<sup>2</sup>.
- En l'espai previst per a un ascensor practicable no es permetrà la col·locació de cap ascensor que no tingui, almenys, aquesta consideració.
- A l'espai situat davant la porta de l'ascensor, s'hi ha de poder inscriure un cercle d'1,20 m de diàmetre sense ser escombrat per l'obertura de la porta.
- Les botoneres de l'ascensor, tant de cabina com de replà, s'han de col·locar a una alçada d'entre 1,00 m i 1,40 m respecte al terra.

## **2.4 Elements de l'edificació adaptats.**

### **2.4.1 Aparcament.**

Una plaça d'aparcament és adaptada si:

- Té unes dimensions mínimes per al vehicle de 2,20 mx4,50 m.
- Té un espai d'apropament, de 0,90 m d'amplada, que pot ser compartit i que ha de permetre la inscripció d'un cercle d'1,50 m de diàmetre davant la porta del conductor.
- L'espai d'apropament està comunicat amb un itinerari d'ús comunitari adaptat.
- És senyalitzada amb el símbol d'accessibilitat a terra i un senyal vertical en un lloc visible, amb la inscripció "reservat a persones amb limitacions".

### **2.4.2 Escales en edificis d'ús públic.**

Les escales d'ús públic han de complir les condicions següents:

- L'alçada màxima del graó és de 16 cm i l'estesa mínima, de 30 cm (a les escales amb projecció en planta no recta hi ha d'haver la dimensió mínima d'estesa de 30 cm a 40 cm per la part interior).
- L'estesa no presenta discontinuïtats on s'uneix amb l'alçària.
- L'amplada de pas útil és igual o superior a 1,00 m.
- El nombre màxim de graons seguits, sense replà intermedi, és de 12.
- Els replans intermedis tenen una llargada mínima d'1,20 m.
- Es disposa de passamans a tots dos costats.
- Les baranes de les escales tenen una alçada d'entre 0,90 i 0,95 m.

- Els passamans de l'escala tenen un disseny anatòmic que permeti d'adaptar la mà, amb una secció igual o funcionalment equivalent a la d'un tub rodó de diàmetre entre 3 cm i 5 cm, separat, com a mínim, 4 cm dels paraments verticals.

### **2.4.3 Cambra higiènica adaptada.**

Característiques que haurà de reunir una cambra higiènica adaptada:

- Les portes hauran de tenir una amplada mínima de 0,80 m, obrir-se cap enfora o ser corredisses.
- Les manetes de les portes s'accionaran mitjançant mecanismes de pressió o palanca.
- Hi haurà d'haver entre 0 i 0,70 m d'alçada respecte a terra, un espai lliure de gir d'1,50 m de diàmetre.
- L'espai d'apropament lateral al wàter, la banyera, la dutxa i el bidet i frontal al rentamans serà de 0,80 m com a mínim.
- Els rentamans no tindran peu ni mobiliari inferior que destorbi el seu ús.
- Es disposarà de dues barres de suport a una alçada entre 0,70 m i 0,75 m, perquè permeti agafar-s'hi amb força en la transferència lateral a wàters i bidets.
- La barra situada al costat de l'espai d'apropament serà batent.
- Els miralls tindran col·locat el cantell inferior a una alçada de 0,90 m del terra. Tots els accessoris i mecanismes es col·locaran a una alçada no superior a 1,40 m i no inferior a 0,40 m. Les aixetes s'accionaran mitjançant mecanismes de pressió o palanca. Les aixetes de les banyeres es col·locaran al centre, i no als extrems.
- El paviment serà no lliscant.
- Hi haurà indicadors de serveis d'homes o dones que permetran la lectura tàctil, amb senyalització "Homes-Dones" sobre la maneta, mitjançant una lletra "H" (homes) o "D" (dones) en alt relleu.

### **2.4.4 Dormitori en edificis d'ús públic.**

Un dormitori es considera adaptat quan compleixi les condicions següents:

- Les portes hauran de tenir una amplada mínima de 0,80 m.
- Hi haurà un espai de gir d'1,50 m de diàmetre, com a mínim.
- Els espais d'apropament lateral al llit i frontal a l'armari i mobiliari tindran una amplada mínima de 0,80 m.
- En el cas d'haver-hi el llit doble, tindran l'espai d'apropament per tots dos costats.
- Tots els mecanismes d'accionament es col·locaran a una alçada no superior a 1,40 m i no inferior a 0,40 m.
- Les manetes de les portes s'accionaran mitjançant mecanismes de pressió o palanca.

### **2.4.5 Vestidors en edificis d'ús públic.**

Un vestidor es considera adaptat quan compleixi les condicions següents:

- Les portes hauran de tenir una amplada mínima de 0,80 m.
- Els espais de circulació interior hauran de tenir una amplada mínima de 0,90 m i en els canvis de direcció l'amplada de pas haurà de permetre d'inscriure-hi un cercle d'1,50 m de diàmetre (sense ser escombrat per l'obertura de cap porta).
- Almenys haurà d'existir espai lliure de gir a l'interior de la peça on es pugui inscriure un cercle de diàmetre d'1,50 m sense ser escombrat per l'obertura de cap porta.
- L'espai d'apropament lateral a taquilles, bancs, dutxes i mobiliari en general tindrà una amplada mínima de 0,80 m.
- L'espai d'utilització d'almenys una dutxa tindrà unes dimensions mínimes de 0,80 m d'amplada i d'1,20 m de fondària a més de l'espai d'apropament lateral.
- La base d'aquesta dutxa quedarà enrasada amb el paviment circumdant amb solució de continuïtat; disposarà d'un seient abatible fixat al costat curt de l'espai i de dimensions mínimes 0,40 m x 0,40 m.
- Les aixetes es col·locaran al centre del costat més llarg, a una alçada respecte al terra d'entre 0,90 m i 1,20 m i s'accionaran mitjançant mecanismes de pressió o de palanca.
- Tots els accessoris i mecanismes es col·locaran a una alçada no superior a 1,40 m i no inferior a 0,40 m.
- El paviment serà no lliscant.
- En els vestidors emprovadors existirà almenys un espai que es pugui tancar d'unes dimensions que permetin d'inscriure-hi un cercle d'1,50 m de diàmetre sense ser escombrat per l'obertura de cap porta.
- Les manetes de les portes s'accionaran mitjançant mecanismes de pressió o palanca.
- Hi haurà indicadors de serveis d'homes o dones que permetran la lectura tàctil, amb senyalització "Homes-Dones" sobre la maneta, mitjançant una lletra "H" (homes) o "D" (dones) en alt relleu.

### **2.4.6 Mobiliari en edificis d'ús públic.**

Característiques del mobiliari adaptat:

- Els elements sortints i/o volats que siguin superiors a 0,15 m de volada i que limitin amb itineraris tindran com a mínim un element fix i perimetral entre 0,00 i 0,15 m d'alçada perquè puguin ser detectats per invidents, o bé se situaran a una alçada igual o superior a 2,10 m.
- Els elements de comandament (polsadors, bronzidors, alarmes i porters electrònics) se situaran entre 1,00 m i 1,40 m d'alçada.
- El mobiliari d'atenció al públic tindrà, totalment o parcialment, una alçada màxima respecte al terra de 0,85 m.

- Si disposa solament d'apropament frontal, la part inferior, entre 0,00 m i 0,70 m d'alçada, en una amplada de 0,80 m com a mínim, quedarà lliure d'obstacles per permetre l'apropament d'una cadira de rodes.
- La taula tindrà una alçada màxima de 0,80 m.
- La part inferior, entre 0,00 i 0,70 m d'alçada, i en una amplada de 0,80 m com a mínim, haurà de quedar lliure d'obstacles per permetre l'apropament d'una cadira de rodes.
- L'element més alt manipulable dels aparells telefònics ha d'estar situat a una altura màxima d'1,40 m com a màxim.
- En el cas que l'aparell telefònic se situï dins d'una cabina locutori, aquesta haurà de tenir unes dimensions mínimes de 0,80 m d'amplada i 1,20 m de fondària lliures d'obstacles i el terra queda enrasat amb el paviment circumdant.
- L'espai d'accés a la cabina haurà de tenir una amplada mínima de 0,80 m i una alçada mínima de 2,10 m.
- La plaça d'espectador per a usuari amb cadira de rodes tindrà unes dimensions mínimes de 0,80 m d'amplada i d'1,20 m de fondària.

#### **2.4.7 Interior de l'habitatge.**

Un habitatge es considera adaptat quan:

- Les portes i les obertures de pas tenen una amplada de 0,80 m com a mínim i una alçada no inferior a 2,00 m.
- Les manetes de les portes s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o de palanca.
- En les cambres higièniques les portes s'obren cap enfora o són corredisses.
- Hi ha, com a mínim, una cambra higiènica adaptada, formada per un lavabo, un vàter i una banyera o dutxa.
- Els passadissos tenen una amplada mínima d'1,10 m.
- En els recorreguts interiors de l'habitatge, per assegurar la maniobrabilitat d'una cadira de rodes, cal considerar que el diàmetre mínim necessari per efectuar un gir complet és d'1,50 m.
- A les cuines hi ha, entre 0,00 i 0,70 m d'alçada respecte al terra, un espai lliure de gir d'1,50 m de diàmetre com a mínim.
- Les aixetes s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o de palanca.
- Les claus de pas, mecanismes elèctrics, porters automàtics, timbres, quadres generals, etc. han d'estar a una alçada mínima de 0,40 m i màxima d'1,40 m sobre el terra, i a una distància de 0,60 m de les cantonades.

#### **2.5 Accessibilitat en edificis d'ús privat de nova construcció sense ascensor obligatori.**

En aquells edificis que, excloent la planta d'accés, en computar la part per sobre i/o per sota d'aquesta, tinguin unes característiques que compleixin l'expressió:  $(S/30) \times N \times P$  en què S és la superfície construïda, N el nombre d'entitats (habitatges, locals, etc.) i P el nombre de plantes, només s'haurà de grafiar en els plànols de fonaments, estructura i distribució del projecte l'espai per a la futura

ubicació d'un ascensor practicable, així com la seva connexió amb un itinerari també practicable. En aquells edificis en què no es compleixi l'expressió recollida en l'apartat anterior, l'espai disposat per allotjar l'ascensor practicable haurà de complir els requisits següents: Tenir comunicació directa amb un espai practicable. Disposar d'unes dimensions que permetin la possible ubicació d'un ascensor practicable. Tenir la consideració d'element comú de l'edifici i estar sotmès, en la documentació de la declaració d'obra nova i escriptura de divisió horitzontal, a una clàusula de servitud que en permeti la utilització, en cas de necessitat, com a fossat d'ascensor. Estar previst de tal manera que en el moment de la instal·lació de l'ascensor no calgui modificar ni els fonaments ni l'estructura ni les instal·lacions existents, de manera que puguin realitzar-se les obres per l'espai comunitari de l'edifici, sense haver d'actuar mai a l'interior de cap entitat. Les memòries dels projectes bàsics dels edificis que no compleixin l'expressió esmentada incorporaran la justificació tècnica de la previsió de l'ascensor. Les seves disposicions hauran de quedar reflectides als plànols de distribució i seccions. Igualment, en el projecte executiu haurà de quedar reflectit en els plànols de fonaments, estructura i instal·lacions amb la seva justificació constructiva.