

SU1.-Seguretat enfront el risc de caigudes

Condicions de rrelliscositat				
ús previst del local	Condicions DB-SU classe	Resistència al lliscament Rd	adoptat al projecte	
Zones interiors seques amb pendent < 6%	1	Rd ≤15	Classe 1	✘
Zones interiors seques amb pendent ≥ 6% i escales	2	15≤Rd ≤35	Classe 2	
Zones interiors humides amb pendent < 6% i vestíbuls a l'exterior	2	15≤Rd ≤35	Classe 2	
Zones interiors humides amb pendent ≥ 6% i escales	3	Rd >45	Classe 3	
Zones interiors humides amb altres agents (greixosos) que afavoreixen el lliscament (cuines, aparcaments, ...)	3	Rd >45	Classe 3	✘
Zones exteriors. Piscines (zones de peus descalços i vasos < 1.50 de fons)	3	Rd >45	Classe 3	

Discontinuitats del paviment			
ús previst del local	Condicions DB-SU	excepcions	adoptat al projecte
Zones d'ús lliure (no restringit)	Irregularitats inferiors a 6 mm		✘
	Desnivells inferiors a 50 mm resolts amb rampa p ≤ 25%		
	Perforacions o forats al sòl de D < 15 mm		
tots	Si hi ha barreres alçada mínima 80 cms		
Zones de circulació de persones	No existiran graons aïllats o dos de consecutius	ús restringit, zones comuns d'ús residencial vivenda, accessos a l'exterior, als aparcaments, sortides d'emergència, accessos a escenaris	✘
	Perforacions o forats al sòl de D < 15 mm	Zones exteriors	✘
tots	Distància porta – graó proper >120 cms	Ús residencial vivenda	✘

Desnivells			
barreres de protecció	Condicions de protecció del desnivell	excepcions	adoptat al projecte
diferència d'alçada < 0,55 m	no cal		
diferència d'alçada < 6,00 m	barrera de h = 90 cm		
diferència d'alçada > 6,00 m	barrera de h = 110 cm		
escales	barrera de h = 110 cm	ull d'escala < 40 cms el pas-samà estarà a h = 90 cm	
característiques constructives de les barreres			
ús comercial; pública concurrència	no tindran punts d'apoió en una alçada compresa entre 20 i 70 cms sobre el sòl o nivell inclinat d'escala		✘
ús residencial vivenda (zones comunes)	no tindran obertures de D > 10 cms		
escoles infantils			
escales	distància del punt baix de la barrera al pla inclinat dels graons < 5 cms		
resta de zones que siguin d'ús públic	no tindran obertures de D > 10 cms		✘
barreres davant una fila de seients fixes	alçada 70 cms si tenen un element horitzontal d'amplada 50 cms a una alçada de 50 cms la barrera resistirà una força horitzontal de 3 kN/m i simultàniament una vertical de 1 kN/m		

neteja dels envidriats exteriors			
	condicions	excepcions	adoptat al projecte
neteja prevista des de l'exterior de l'edifici i alçada > 6 metres	plataforma de manteniment de 40 cms d'amplada mínima amb barrera de protecció de 120 cms o bé: gòndoles o arnesos especials amb punts fixes d'ancoratge instal·lats a l'edifici		
resta de cassos	qualsevol punt de l'envidriat a un R ≤ 85 cms d'un punt practicable a una alçada ≤ 130 cms	vidres fàcilment desmuntables	✘
envidriats reversibles	amb dispositiu de bloqueig de la posició invertida		

SU2.-Seguretat enfront el risc d'impacte o atrapament

risc d'impacte			
	condicions	excepcions	adoptat al projecte
zones de circulació			
ús general	alçada lliure de pas \geq 220 cms		2,20
ús restringit	alçada lliure de pas \geq 210 cms		2,20
dintells de les portes	alçada lliure de pas \geq 200 cms		2,00
zones de circulació i façanes	alçada lliure elements fixos \geq 220 cms		
zones de circulació	vol d'elements sortints de parets en una alçada entre 100 i 220 cms \leq 15 cms		✗
portes situades al lateral de pasadissos d'amplada $<$ 2.50 m	la seva obertura no envairà el pasadís	zones d'ús restringit	✗
portes de vaivé	disposaran de franja transparent o translúcida entre els 70 i 150 cms d'alçada		
impacte amb elements fràgils			
superfícies envidriades:			
àrea de les portes situada entre el sòl i h \leq 150 cms i amplada la de la porta més 30 cms	- diferència de cotes entre ambós costats $>$ 12.00 m: resistir impacte nivell 1 (UNE EN 12600:2003)		
àrea de paraments fixes entre el sòl i h \leq 90 cms			
àrea de les portes situada entre el sòl i h \leq 150 cms i amplada la de la porta més 30 cms	- diferència de cotes entre ambós costats entre 0,55 i 12.00 m: resistir impacte nivell 2 (UNE EN 12600:2003)		
àrea de paraments fixes entre el sòl i h \leq 90 cms			
resta de superfícies envidriades	resistir impacte nivell 3 (UNE EN 12600:2003) o rotura segura		✗
tancaments de dutxes i banyeres	resistir impacte nivell 3 (UNE EN 12600:2003) i d'elements laminats o trempats		
superfícies envidriades insuficientment perceptibles: (que es puguin confondre amb portes o obertures)			
superfícies envidriades	senyalització inferior: a una alçada entre 85 i 110 cms	si hi ha muntants separats 60 cms com a màxim, o amb travesser a una alçada inferior	✗
	senyalització superior: a una alçada entre 150 i 170 cms		✗
portes de vidre sense elements identificadors (cèrcols o tiradors)	senyalització inferior: a una alçada entre 85 i 110 cms		✗
	senyalització superior: a una alçada entre 150 i 170 cms		✗

risc d'atrapament			
	condicions	excepcions	adoptat al projecte
portes correderes manuals	distància de la corredera a un objecte fixe al final de la carrera \geq 20 cms		
portes correderes automàtiques	alçada lliure de pas \geq 220 cms		✗
ús restringit	dispositius de protecció adequats		

SU3.-Seguretat enfront el risc d'empresonament

risc d'empresonament en recintes			
	condicions	excepcions	adoptat al projecte
portes amb bloqueig des de l'interior amb possibilitat d'atrapament a l'interior	element de desbloqueig a l'exterior		✗
	il.luminació controlada des de l'interior	banys d'habitatges	✗
	força d'obertura de les portes \leq 150 N		
petits recintes	dimensions adequades per a garantir als usuaris amb cadira de rodes la utilització dels mecanismes d'obertura de portes		✗
	dimensions adequades per a garantir als usuaris amb cadira de rodes els girs en espai lliure de l'escombrada de la porta		✗
	força d'obertura de les portes \leq 25 N		✗

SU4.-Seguretat enfront el risc d'il.luminació inadequada

risc d'il.luminació inadequada				
nivells mínims d'il.luminació en zones de circulació				
zones		il.luminància mínima (lux)	adoptat al projecte	
exterior	exclusiva persones	escales	10	
		resta de zones	5	
	per a vehicles o mixtes		10	
interior	exclusiva persones	escales	75	
		resta de zones	50	100
	per a vehicles o mixtes		50	
zones de pública concurrència amb activitats de nivell baix d'il.luminació			enllumenat d'abalissament a rampes i graons	
uniformitat mitjana		Umed ≥ 40%		✗

enllumenat d'emergència			
nivells mínims d'il.luminació en zones de circulació			
zones		il.luminància mínima (lux)	adoptat al projecte
paràmetre		condició	
enllumenat amb font pròpia d'energia			✗
posada en funcionament		si $U < 70\% U_n$	✗
nivell lluminós		≥ 50 % als 5 s. ≥ 100% als 60 s	✗
durada de les condicions de servei		≥ 1 hora	✗
rendiment cromàtic de les llumeneres		$R_a \geq 40$	✗
uniformitat extrema en eixos de vies d'evacuació		$U_{ext} \geq 1 : 40$	✗
uniformitat extrema en senyals de seguretat		$U_{ext} \geq 1 : 10$	✗

enllumenat d'emergència			
nivells mínims d'il.luminació en zones de circulació			
zones		il.luminància mínima (lux)	adoptat al projecte
recintes amb $P > 100$ persones	vies d'evacuació ample < 2.00 m. eix	1.0	✗
tots el recorreguts d'evacuació	vies d'evacuació ample < 2.00 m. banda central de 1/2 d'amplada de la VE	0.5	✗
	escales d'evacuació	1.0	
	portes de sortida	1.0	✗
	canvis de direcció i interseccions	1.0	✗
aparcaments tancats o coberts de $S_c > 100$ m ² . inclosos passadissos i escales d'evacuació		5.0	
locals que continguin equips generals de protecció contra incendis		5.0	
locals de risc especials DB-SI 1		5.0	✗
serveis higiènics generals en edificis d'ús públic		5.0	✗
locals de quadres de comandament d'instal.lacions d'enllumenat dels locals abans esmentats		5.0	✗
canvis de nivell del sol		5.0	
senyalització de seguretat		2.0 cd/m ²	✗

EL PETICIONARI

L'ENGINYER INDUSTRIAL