

Annex 3

QUADRE COMPARATIU PARÀMETRES DE REFERÈNCIA

3.2 ENTORN URBÀ

- Decret 135/1995 promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques
- Odre VIV/561/2010
- Norma UNE

CONCEPTE AVALUAT	DALCO				PARÀMETRES NORMATIVA			OBSERVACIONS
	Deambulació	Aprehensió	Localització	Comunicació	Llei 20/1991 Decret 135/1995	CTE DB-SUA 9	UNE 41500-41501 41520-41522 41523	Requadres ombrejats paràmetres recomanats
ITINERARIS PEATONALS ACCESSIBLES								
Ample mínim de pas lliure d'obstacles	D				90 cm. Mixta 300 cm.	(*) 180 cm	150 cm.	(*) zones urbanes consolidades es permet escanyaments puntuals on amplada resultant sigui > 150 cm
Altura mínima de pas lliure d'obstacles	D				210 cm. Mixta 300 cm.	2,20 m	220 cm.	
Pendent longitudinal màxim	D				8%	6%	6%	
Pendent transversal màxim	D				2%	2%	2%	
Ressalt o refós	D				≤ 2 cm.			
Graons aïllats o escales	D				NO		NO	
Altura màxima de vorades	D				14 cm.			
Guais de vehicles sense envair recorregut de vianants	D				SI	SI	SI	
Pendent màxim a guais de vehicles	D				Longitudinal ≤ 12% Transversal ≤ 2%	***	6%	
PAVIMENTS DE ITINERARIS DE VIANANTS								
Durs estables i sense peces soltes	D				SI	(*) SI	SI	(*) Altres condicions art. 11
Ressalts, vores o forats que puguin ocasionar ensopegades	D				NO	SI	NO	
Antilliscants en sec i mullat	D				SI	SI	SI	

Diferent textura i color a encreuament de carrers			L		SI	SI	SI	
Paviment diferenciat a zona de trànsit vianant a plataformes úniques			L		SI	SI	SI	
Registres al mateix pla que el paviment, sense ressalts	D				SI	SI	SI	
Amplada màxima de la malla a reixes	D				3 cm.	(*) ENREIXAT: àrea peatonal Ø 1 cm calçada Ø 2,5 cm	2 cm.	(*) Altres condicions art 12
Escossells protegits amb reixa o similars, o bé amb vora-da perimetral de 10 cm d'alçada	D				***	***	Si < 3 cm	
Senyalització d'elements relacionats amb el transport per mitjà de paviment contrastat en textura i color			L		SI	SI	Franja transversal amplada 120 cm. fins línia de façana	

GUALS DE VIANANTS

Pendent longitudinal màxim	D				12%	(*) tram < 2 m 10% tram 2,50 m 8%	10%	(*) art 13 no coincidirán amb els guals per a vehicles. Guals de 3 plans, tots tindran el mateix pendent.
Pendent transversal màxim	D				2%	2%	1,50%	
Desnivell màxim sense pla inclinat	D				≤ 2 cm.			
Amplada mínima de la embocadura	D				120 cm.	180 cm	150 cm.	
Paviment diferenciat en textura i color	D				SI	(*) SI	SI 120 cm. Amplada	(*) Superfície NO lliscant amb senyalització tàctil. (altres condicions art. 44)
Amplada mínima restant a la vorera després de la implantació de gual perquè aquest la ocupi en la seva totalitat	D				***	***	90 cm.	Inici i final de rampa i escales, i creuament il·letes 150 cm
Guals enfrontats perpendicularment	D				***	SI	SI	
Franges senyalitzadores fins línia de façana			L		***	SI 80 cm amplada	SI 120 cm. Amplada	

CONCEPTE AVALUAT	DALCO				PARÀMETRES NORMATIVA			OBSERVACIONS
	Deambulació	Aprehensió	Localització	Comunicació	Llei 20/1991 Decret 135/1995	CTE DB-SUA 9	UNE 41500-41501 41520-41522 41523	Requadres ombrejats paràmetres recomanats
PASSOS PER A VIANANTS								
Passos perpendiculars al eix de la calçada	D				SI	On es minimitzi les distàncies de creuament	SI	
Amplada de pas coincident amb la del gual	D				SI	(* No inferior a la dels dos guals de vianants que el limiten	SI	(* Quan el pendent del gual sigui > 8% s'ampliarà l'ample de pas de vianants 90 cm mesurats a partir del límit extern del gual
Illetes intermèdies rebaixades a nivell de calçada	D				Amplada igual a la de pas de vianants.	(* Amplada igual a la de pas de vianants.	SI	(* Es poden executar al mateix nivell que les voreres que delimiten el creuament qual la seva longitud en el sentit de la marxa permet inserir els dos guals de vianants, realitzats segons les característiques definides (art 20)
Bandes senyalitzadores del pas de vianants antilliscants en sec i mullat, i resistents al desgast pel tràfic rodat			L		***	(* SI	SI	(* Altres condicions art. 44
Senyalització acústica a semàfors				CO	SI, amb comandament	(* SI	SI	(* Els que poden ser accionats amb polsador, disposaran de senyal acústic.(art 23 punt 2 i 3)
Duració d'interval de pas de persones	D				***	***	50 cm/s + 5s de reacció inici marxa	

PASSOS PER A VIANANTS A NIVELL							
Amplada mínima de pas mínim d'obstacles	D				***	***	150 cm.
Pendent longitudinal màxim	D				***	***	6%
Pendent transversal màxim	D				***	***	1,50%
Longitud mínima d'illeta (sentit marxa)	D				Si es passa en dos temps, illeta central $L \geq 150$ cm. Si $L \leq 400$ cm. el paviment enrasat amb la calçada	Longitud > 150 cm	150 cm.
PASSOS PER A VIANANT ELEVATS							
Amplada mínima de pas mínim d'obstacles	D				***	***	180 cm.
Diferències de nivell amb rampes o ascensor	D				***	***	SI
Franja de paviment senyalitzador davant d'accessos			L		***	***	SI, 120 cm. amplada
PASSOS PER A VIANANTS SOTERRATS							
Amplada mínima	D				***	***	240 cm.
Alçada lliure mínima	D				***	***	300 cm.
Diferències de nivell amb rampes o ascensor	D				***	***	SI
Franja de paviment senyalitzador davant d'accessos			L		***	***	SI, 120 cm. amplada
Il·luminació continua			L		***	***	200 lux

CONCEPTE AVALUAT	DALCO				PARÀMETRES NORMATIVA			OBSERVACIONS
	Deambulació	Aprehensió	Localització	Comunicació	Llei 20/1991 Decret 135/1995	CTE DB-SUA 9	UNE 41500-41501 41520-41522 41523	Requadres ombrejats paràmetres reco- manats
ESCALES								
Amplada mínima	D				120 cm.	120 cm	150 cm.	
Directriu recta o lleugerament corva	D				***	SI	SI	
Paviment antilliscant en sec i mullat	D				SI	(*) SI	SI	(*) art 11
Passamà a ambdós costats		A			SI	SI	SI	
Alçada passamà mesurada des de la bora de cada graó		A			Replans 90-95 cm. Tram 80-85 cm.	95 - 105 cm. 65 - 75 cm	90 - 105 cm.	
Passamà continu en tot el recorregut		A			Si prolongació 30 cm.	(*) Si prolongació 30 cm.	SI	(*) art 30
Passamà central a escales amplada \geq 240 cm.		A			***	(*) SI	SI	(*) Ordre VIV/561/2010 a > 4,00 m ==> passamà doble central
Il·luminació continua sense zones fosques			L		SI		SI	
Mesura dels graons	D				Estesa \geq 30 cm. Alçada \leq 16 cm.	(*) Estesa \geq 30 cm. Alçada \leq 16 cm.	Estesa 28-32 cm. Alçada \leq 17,5 cm.	(*) 54 cm < 2A + A < 70 cm
Graons amb tabica continua i sense bossell	D				***	(*) SI	***	(*) No s'admet sense alçària. Angle β entre estesa i alçària $75^\circ < \beta$ < 90°
Franja de senyalització a replans, embarcament i desembarcament escala			L		SI	(*) SI	SI, 120 cm. amplada	(*) paràmetres art. 46
Senyalització de la vora dels graons			L		***	(*) SI	SI	(*) banda de 5 cm a 3 cm de la bora
Dimensió mínima de replans intermitjos	D				120 cm.	120 cm	150 cm.	
Nombre màxim de graons per tram	D				12	(*) 12	10	(*) mínim 3
Protecció espais inferiors escala, h \leq 220 cm.			L		SI	(*) SI	SI	(*) CTE DB SUA-1

CONCEPTE AVALUAT	DALCO				PARÀMETRES NORMATIVA			OBSERVACIONS
	Deambulació	Aprehensió	Localització	Comunicació	Llei 20/1991 Decret 135/1995	CTE DB-SUA 9	UNE 41500-41501 41520-41522 41523	Requadres ombrejats paràmetres recomanats
RAMPES								
Amplada mínima	D				90 cm	(*) 180 cm	180 cm	(*) longitud màx. 10 m.
Pendent longitudinal màxim	D				(*) 8% L > 10m 10% L = 3-10 m 12 % L < 3 m	8% L = 3-10 m 10 % L < 3 m	8%	(*) Recomenable: 6, 8 i 10 %
Pendent transversal màxim	D				2%	2%	1,50%	
Directriu recta o lleugerament corva	D				***	***	SI	
Paviment antilliscant en sec i mullat	D				SI	(*) SI	SI	(*) art. 11
Doble passamà a ambdós costats		A			***	SI	SI	
Alçada de col·locació passamans		A			H = 90-95 cm	(*) H a protegir < 6 m h barana = 90 cm H a protegir > 6 m h barana = 110 cm	90 < H1 < 105 cm 70 < H2 < 75 cm	(*) art. 30
Passamà continu en tot el recorregut		A			***	(*) SI	SI	(*) Perllongat 30 cm del final del tram
Il·luminació continua sense zones fosques			L		***	SI	SI	
Franja de senyalització a replans, embarcament i desembarcament escala			L		SI	(*) L = 150 cm	SI, 120 cm. amplada	(*) segons característiques art. 46
Dimensió mínima replans intermitjos	D				150 cm	(*) 150 cm	150 cm.	(*) Quan és directriu recta. Amb canvi de direcció L = 180 cm
Tram màxim sense replà (projecció horitzontal)	D				20 m	(*) ≤ 9 m access ≤ 15 m altres	9 m	(*) CTE DB SUA-1
Protecció espais inferiors rampa, h ≤ 210 cm.			L		***	(*) SI	***	(*) CTE DB SUA-1
Dimensió mínima de sòcol a rampa	D				10 - 20 cm	SI	10 cm	

CONCEPTE AVALUAT	DALCO				PARÀMETRES NORMATIVA			OBSERVACIONS
	Deambulació	Aprensió	Localització	Comunicació	Llei 20/1991 Decret 135/1995	CTE DB-SUA 9	UNE 41500-41501 41520-41522 41523	Requadres ombrejats paràmetres recomanats
ASCENSORS (RD 1314/1997 disposicions aplicació Directiva 95/16/CE)								
Fondària mínima de cabina en sentit accés	D				140 cm	(*) 1 porta: 1,40x1,10m 2 portes-enfrontades: 1,40x1,10m 2 portes en angle: 1,40x1,40m	140 cm	(*) Indicador sonor i visual de parada i núm planta i bucle iducció magnètica.
Amplada mínima de cabina	D				110 cm		110 cm	
Amplada portes	D				80 cm	(*)	80 cm	(*) Obertura automàtica i parcialment transparents
Mirall cabina (*)	D		L		SI			(*) Davant la porta d'accés i sortida a tota alçada de cabina
Obertura portes de recinte i cabina	D				Automàtiques	***	***	
Espai lliure davant les portes	D				∅ 150 cm	(*) ∅ 150 cm	***	(*) Que no envaeixi l'itinerari de vianants accessible
Altura botonera		A			100 - 140 cm	70 - 120 cm	***	
Lectura botonera				CO	braille i relleu	(*) braille i relleu	***	(*) Amb contrast cromàtic (núm 5 senyalització tàctil diferenciada)
Passamà		A			***	(*) SI	perimetral H = 90 - 95 cm	(*) On no hi hagi portes
Senyalització a planta				CO	Al costat porta: núm. Plta en altrelleu, 10 x 10 cm, a H < 140 cm.	(*) Al brançal, núm. de plta en braille	***	(*) Exterior cabina franjes de pavimnt tàctil indicador direccional.

CONCEPTE AVALUAT	DALCO				PARÀMETRES NORMATIVA			OBSERVACIONS
	Deambulació	Aprehensió	Localització	Comunicació	Llei 20/1991 Decret 135/1995	CTE DB-SUA 9	UNE 41500-41501 41520-41522 41523	Requadres ombrejats paràmetres recomanats
SERVEIS HIGIÈNICS								
Reserva	D				1 mínim	(*) 1 c/ 10 o fracció	***	(*) Cabines higièniques públiques alçada min 220 cm
Portes	D				80 cm, obertura exterior	80 cm, obertura exterior	***	
Espai lliure de gir i maniobra	D				∅ 150 cm H = 0 - 70 cm	∅ 150 cm H = 0 - 85 cm	∅ 150 cm	
Espai d'accés lateral al inodor	D				80 cm	80 cm	80 cm	
Espai d'accés frontal a la pica	D				80 cm	***	altura = 68 cm fondo = 25 cm	
Barres de suport		A			(*) Inodor (2 barres) H = 70-75 cm L min = 70 cm	(*) Inodor (2 barres) H = 70-75 cm L min = 70 cm	Inodor: dues barres abatibles H = 75 cm; separació entre eixos 65-70 cm	(*) Barra abatible al costat de transferència
Altura d'accessoris i mecanismes		A			40-140 cm	màx. 95 cm	70-120 cm	
Accionament de mecanismes		A			Pressió o palanca	Polsadors o palanques de fàcil maneig	(*) Griferia monocomandament D màx. 46 cm	(*) Cisterna amb sistema de descàrrega adequat a persones amb problemes de mobilitat a extremitats superiors
Aparells higiènics		A			pica sense pedestal, mirall: H inferior < 90 cm inclinat	seient inodor; H = 45-50 cm	mirall: H aresta inferior < 90 cm inclinat	
Paviment	D				NO lliscant	***	(*) No lliscant en sec i en mullat	(*) Les reixetes i desgüasos a nivell ∅ < 8 mm.

CONCEPTE AVALUAT	DALCO				PARÀMETRES NORMATIVA			OBSERVACIONS
	Deambulació	Aprehensió	Localització	Comunicació	Llei 20/1991 Decret 135/1995	CTE DB-SUA 9	UNE 41500-41501 41520-41522 41523	Requadres ombrejats paràmetres recomanats
APARCAMENT								
Places reservades per a vehicles que transporten PMR	D				< 200 places: 1 c/ 40 201-1000 places: 1 c/ 100 1001-200 places: 1 c/ 200	(*) Aparcament sup. \geq 100 m ² 1 plaça aparcament - Residencial públic: per c/ allotjament accessible. - Aparcament públic: per c/ 33 o fracció. - Altres usos: per c/ 50 aparcament o fracció fins 200 places i 1 plaça més per c/ 100 places addicionals	***	(*) CTE DB-SUA 9
Places situades pròximes als accessos de vianants	D				SI	SI	SI	
Dimensions mínimes de la plaça d'aparcament	D				bateria: 450x330 cm Linia: 450x200 cm	(*) 5,00 X 2,00	bateria: 450x220 cm Linia: 450x200 cm	(*) Tan en perpendicular com en diagonal
Senyalització horitzontal de la plaça d'aparcament			L		SIA	SIA	Superfície en blau i SIA en blanc	
Senyalització vertical de la plaça d'aparcament			L		SIA	SIA	SIA i "reservat PMR"	
Superfície d'apropament a la plaça d'aparcament	D				SI	SI	SI	
Dimensions mínimes de la superfície d'apropament	D				15 cm davant porta conductor	Longitud igual al aparcament i amplada 150 cm	100x450 cm i 150 cm	

CONCEPTE AVALUAT	DALCO				PARÀMETRES NORMATIVA			OBSERVACIONS
	Deambulació	Aprensió	Localització	Comunicació	Llei 20/1991 Decret 135/1995	CTE DB-SUA 9	UNE 41500-41501 41520-41522 41523	Requadres ombrejats paràmetres reco- manats
MOBILIARI URBÀ								
Almenys un element de mobiliari, de entre els que es situen per a cada ús diferenciat, es accessible des de l'itinerari de vianants	A				SI	***	SI	
Col·locació	D				Amplada lliure de pas 90 cm	No envairà l'àmbit de pas d'un itinerari	(*) Col·locació condicionada al ample lliure restant > a 150cm	(*) No podrà ocupar més de 2/3 del total de la vorera. Distància a calçada > 40 cm
Elements en voladiu o amb parts en voladiu, penjats o amb elements portants que arrenquin des de terra	D				***	(*) Preferible a part exterior vorera. Vorera < 150 cm a façana.	Perllongar elements volats fins 20 cm de terra. Protecció de 25 cm altura al voltant del perímetre de la projecció del element	(*) A parcs, situar-ho a zones enjardinades o similars. Cantons arro- donits.
Instal·lació de telèfons públics		A			H < 140 cm Locutori: 80x120 cm Cabina: A 80 X H 210 cm	(*) H = 0,70-1,20 m	1 cabina adaptada per c/ instal·lació	(*) Espai d'apropament i maniobra Ø 150 cm sense envair el pas de vianants
Caixers automàtics accessibles		A			***	(*) H = 0,70-1,20 m	***	
Altura màxima d'elements accionables		A			100 < H < 140 cm	***	70 < H < 120 cm	
Suports verticals de senyals, semàfors i bàculs d'il·luminació			L		Vorera: A > 90 cm terç exterior. A < 90 cm a façana	(*) Situats a banda exterior.	***	(*) Si l'amplada de pas no permet la seva instal·lació es poden adossar a façana
Contenidors, papereres i búsies		A			H = 90 cm		H = 90 cm	
Elements per impedir el pas de vehicles (fitons)	D				***	H = 75-90 cm Ø mín 10 cm	H = 70 cm Separació: 150 cm	
Seients i bancs		A			***	(*) H = 40-45 cm Profunditat seient: 40-45 cm respatller H > 40 cm	(*) H = 45 cm Profunditat seient: 40-45 cm	(*) Ha de disposar de respatller i recolza braços

CONCEPTE AVALUAT	DALCO				PARÀMETRES NORMATIVA			OBSERVACIONS
	Deambulació	Aprensió	Localització	Comunicació	Llei 20/1991 Decret 135/1995	CTE DB-SUA 9	UNE 41500-41501 41520-41522 41523	Requadres ombrejats paràmetres recomanats
ELEMENTS URBANS DEL SISTEMA DE TRANSPORT PÚBLIC								
Senyalització de parades d'autobús amb paviment contrastat en textura i color			L		Franja transversal	SI	Franja Transversal H = 120 cm fins línia façana	
Altura mínima dels caràcters d'identificació de la línia				Co	120 mm	RD 1544/2007 condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels mitjans de transport per a persones amb discapacitat	***	
Postes informatius amb informació en braille i caràcters en relleu				Co	SI		SI	
Ample mínim d'accés lateral o central a les marquesines	D				90 cm		105 cm	
Tancament perimetral projectat direcció a terra	D				***		Mínim H = 25 cm del terra	
Elements de la marquesina sense cantons vius ni arestes	D				SI		SI	
Senyalització de paraments envidrats	D				SI, elements opacs		(*) 2 bandes H = 85-110 i H = 150-170 cm.	(*) Contrastades i de colors vius
Altura de col·locació d'informació en braille i amb caràcters en relleu					140-160 cm		140-160 cm	
Col·locació de recolzament isquiàtic		A		Co	(*) SI H = 70-75 cm		SI	(*) Separat 20 cm de paret

CONCEPTE AVALUAT	DALCO				PARÀMETRES NORMATIVA			OBSERVACIONS
	Deambulació	Aprehensió	Localització	Comunicació	Llei 20/1991 Decret 135/1995	CTE DB-SUA 9	UNE 41500-41501 41520-41522 41523	Requadres ombrejats paràmetres recomanats
IL·LUMINACIÓ								
Il·luminació uniforme en tot l'itinerari, evitant zones fosques			L		SI	20 lux min.	SI	
Canvis sobtats d'il·luminació			L		NO	NO	NO	
Col·locació de fons de llum per a evitar enlluernaments			L		SI	SI	***	
SENYALITZACIÓ								
Alt contrast cromàtic entre els caràcters continguts a cada senyal i la seva superfície			L		SI	SI	SI	
Homogeneïtat en el disseny de senyals			L		SI	SI	SI	
Superfície que no provoqui reflexes ni enlluernaments			L		SI	SI	SI	
Grandària mínima dels caràcters			L		4 - 15 cm depenent de la distància estimada de lectura	(*) Mínim: > 5 m7 cm 4 m5,6 cm 3 m4,2 cm 2 m 2,8 cm 1 m 1,4 cm 0,5 m7 cm	5 m.....14 cm 4 m11 cm 3 m8,4 cm 2 m5,6 cm 0,5-1m3 cm	(*) Recomanable: > 5 m7 cm 4 m5,6 cm 3 m4,2 cm 2 m 2,8 cm 1 m 1,4 cm 0,5 m7 cm
Utilització de símbols senzills i fàcilment comprensibles			L		SI	SI	SI	

CONCEPTE AVALUAT	DALCO				PARÀMETRES NORMATIVA			OBSERVACIONS
	Deambulació	Aprensió	Localització	Comunicació	Llei 20/1991 Decret 135/1995	CTE DB-SUA 9	UNE 41500-41501 41520-41522 41523	Requadres ombrejats paràmetres recomanats
PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ D'OBRES A LA VIA PÚBLICA								
Existència d'elements de protecció i delimitació d'obres a la via pública	D				SI	(*) SI	SI	(*) Art. 30
Separació mínima amb l'àrea protegida	D				(*) 50 cm			(*) A rases i pous
Altura mínima	D				90-100 cm	(*) 90 cm	90-100 cm	(*) Guia amb passamà continu a la base de bastides
Regruix màxim de la base de sustentació, envaint l'amplada del pas de vianants	D				***	5 cm	***	
Perllongats fins el terra o fins a 25 cm d'alçada	D				***	SI	SI	
Colors vius i contrastats				Co	SI	SI	SI	
Il·luminació nocturna d'abalisament			L		SI	(*) SI	SI	(*) Quan itinerari transcorre sota bastida
Protecció d'elements estructurals o auxiliars	D				***	SI	SI	
Habilitació de pas alternatiu	D				***	(*) Sempre	***	(*) Canvis de nivell amb rampa 10%