



Oinezkoen babesa



Aurkibidea

1. Desnibelen babes	4
1.1. 55 cm-tik beherako desnibelak (18-20 cm-tik gorakoak)	4
1.2. 55etik gorako desnibelak	6
2. Eskubandak	9
2.1. Betebeharra eta motak	9
2.2. Diseinua	9
2.3. Altuerak	11
3. Zokaloa	12
4. Obretako babes-elementuak	13
4.1. Egon beharrekoak	13
4.2. Ezaugarriak	13

Erlazionatutako fitxak	16
-------------------------------------	----



Dokumentu interaktiboa

Fitxa tekniko hauetan jasotako irisgarritasun-irizpideek hiri-inguruneko irisgarritasuna arautzen duten araudi hauei egiten diete erreferentzia:

Araudi autonomikoa

[68/2000 Dekretua](#), apirilaren 11koa, hiri-inguruneen, espazio publikoen, eraikinen eta informazio- eta komunikazio-sistemen irisgarritasun-baldintzei buruzko arau teknikoak onartzen dituena (2000/06/12ko EHAA).

Estatuko araudia

[TMA/851/2021 Agindua](#), uztailaren 23koa, espazio publiko urbanizatueta sartzeko eta horiek erabiltzeko irisgarritasunaren eta diskriminaziorik ezaren oinarriko baldintzei buruzko dokumentu teknikoa garatzen duena (BOE-A-2021-13488).

Bestalde, Garraio, Mugikortasun eta Hiri Agenda Ministerioaren "[Espazio publiko urbanizatueta aplikatzeko Irisgarritasun-gida V.1.0](#)" ere kontuan hartu da.

Nola erabili fitxa tekniko hau?

Fitxak bi araudietatik ateratzen ditu aztertutako hiri-inguruneko elementu bakoitzari aplikatzen zaizkion irisgarritasun-irizpideak. Taula tekniko hauetan aurkituko dituzu:

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Aipatutako hiri-ingurunearen osagaia edo irisgarritasun-irizpidea	Araudi autonomikoak zehazten duen irisgarritasun-irizpidea.	Estatuko araudiak zehazten duen irisgarritasun-irizpidea.	Bi araudiak betetzeko jarraitu beharreko irisgarritasun-irizpidea, herritar guztientzako irisgarritasuna gehien errazten duen kota edo kontzeptua lehenetsiz.

1. Desnibelen babesa

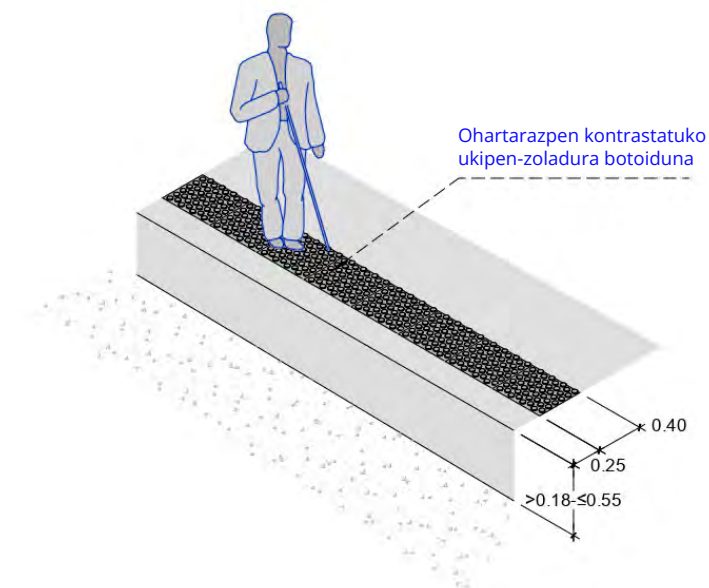
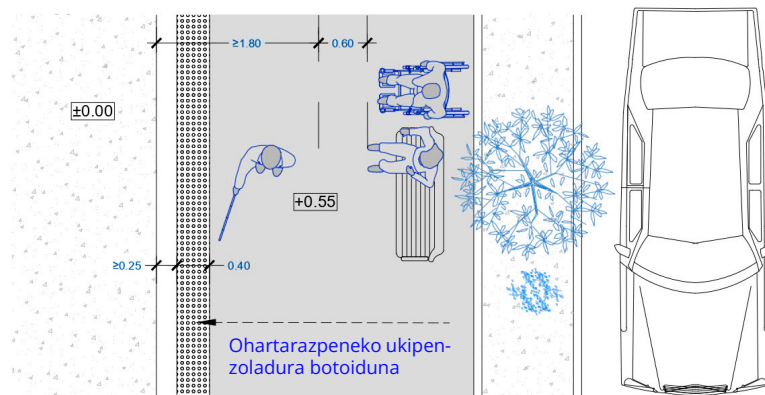
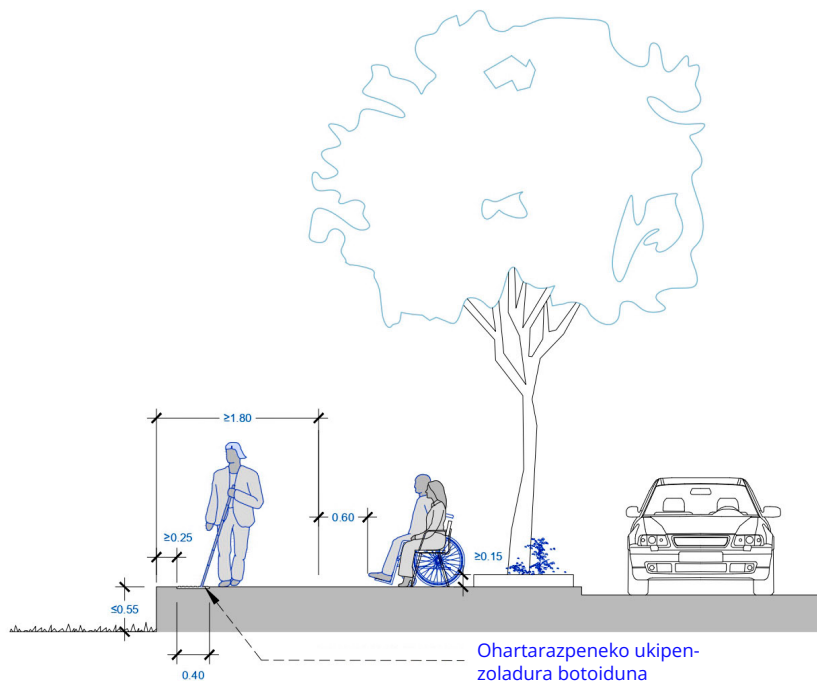
1.1. 55 cm-tik beherako desnibelak (18-20 cm-tik gorakoak)

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Ibilbidearekiko paraleloak diren maila-aldaketak seinaleztatzea	Mugatu gabe.	Mugatu gabe.	<p>Mugatu gabe.</p> <p>Gomendioa: EKTn jasotakoa espazio urbanizatueterako aplikatzea, seinalerik ez izatea baino segurtasun handiagoko irizpidea baita.</p>
<p>EKT oharra: Erabilera publikoko eremuetan, ikusmen- eta ukimen-bereizketaren bidez, 55 cm-tik gorakoak ez diren eta erortzeak eragin ditzaketen maila-desberdintasunen pertzepzioa erraztuko da. Bereizketa ertzetik 25 cm-ra hasiko da, gutxienez. Zoladura podotaktilaren aplikazio honetan ez dago arautegian ezarrita bandak edo botoiak erabiltzea. Beste irizpide batzuekin harmonizatuta eta direkzioaren marra-gidarekin nahastea saihesteko, botoien ukipen-zoladura gomendatzen da.</p>			

1. Desnibelen babesa

1.1. 55 cm-tik beherako desnibelak (18-20 cm-tik gorakoak)

- ◆ Marrazki tekniko 1: 55 cm-tik beherako desnibelak ibilbideetan



1. Desnibelen babesa

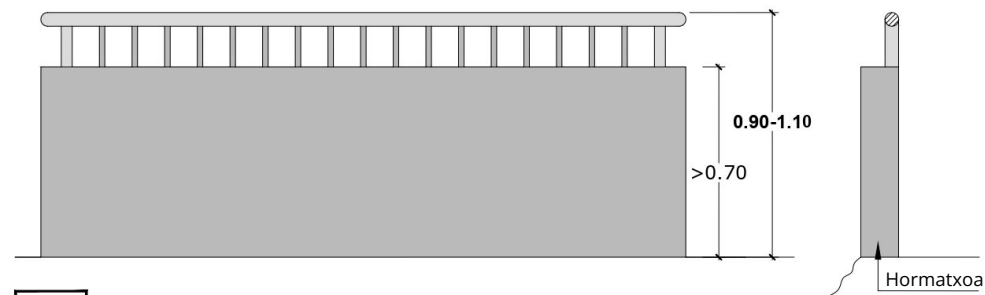
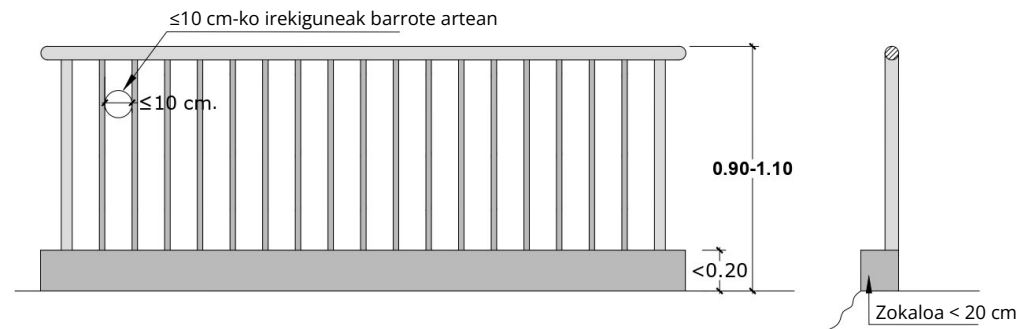
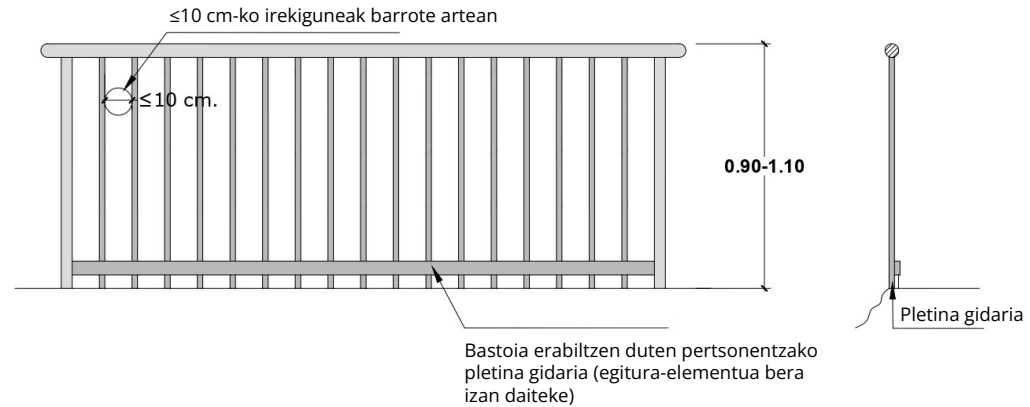
1.2. 55 cm-tik gorako desnibelak

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Nahitaez instalatu behar da	Mugatu gabe.	Alboko desnibelak 55 cm-tik gorakoak badira.	55 cm-tik gorako kota duten edo erortzeko arriskua duten desnibeletan barandak erabiliko dira.
Gutxieneko altuera	Mugatu gabe.	Desnibela < 6 m, h: 90 cm Desnibela ≥ 6 m, h: 110 cm (h mailen erpin-lerrotik horien goiko mugaraino neurtuta).	Desnibela < 6 m, h: 90 cm Desnibela ≥ 6 m, h: 110 cm (Baranden altuera mailen erpinek zehaztutako lerro inklinatutik haien goiko mugaraino neurtuko da).
Diseinua	Mugatu gabe.	Eskalaezinak, bermagunerik gabeak h: 20 - 70 cm-tan. Egonkorrak, zurrinak eta finkoak. aglom, F horiz. uniforme ≥ 3,0 kN/m, gainerako F ≥ 1,6 kN/m eremuak. F 1,20 m-tan edo haren goiko ertzean aplikatuko da, altuera txikiagoan badago.	Ez dira eskalagarriak izango, 20 eta 70 cm arteko altueran euste punturik gabe. Egonkorrak, zurrinak eta gogor finkatuta egongo dira, indar horizontala jasateko, uniformeki banatua, F ≥ 3,0 kN/m, aglomerazioak gerta daitezkeen eremuetan, eta 1,6 kN/m, gainerako eremuetan. Indarra 1,20 metrora edo haren goiko ertzean aplikatzen da, altuera txikiagoan badago.
Elementu bertikalen arteko espazio libreak.	Mugatu gabe.	≥10 cm.	≥10 cm.

1. Desnibelen babesa

1.2. 55 cm-tik gorako desnibelak

- ◆ Marrazki tekniko 2: 55 cm-tik gorako desnibelakibildetan



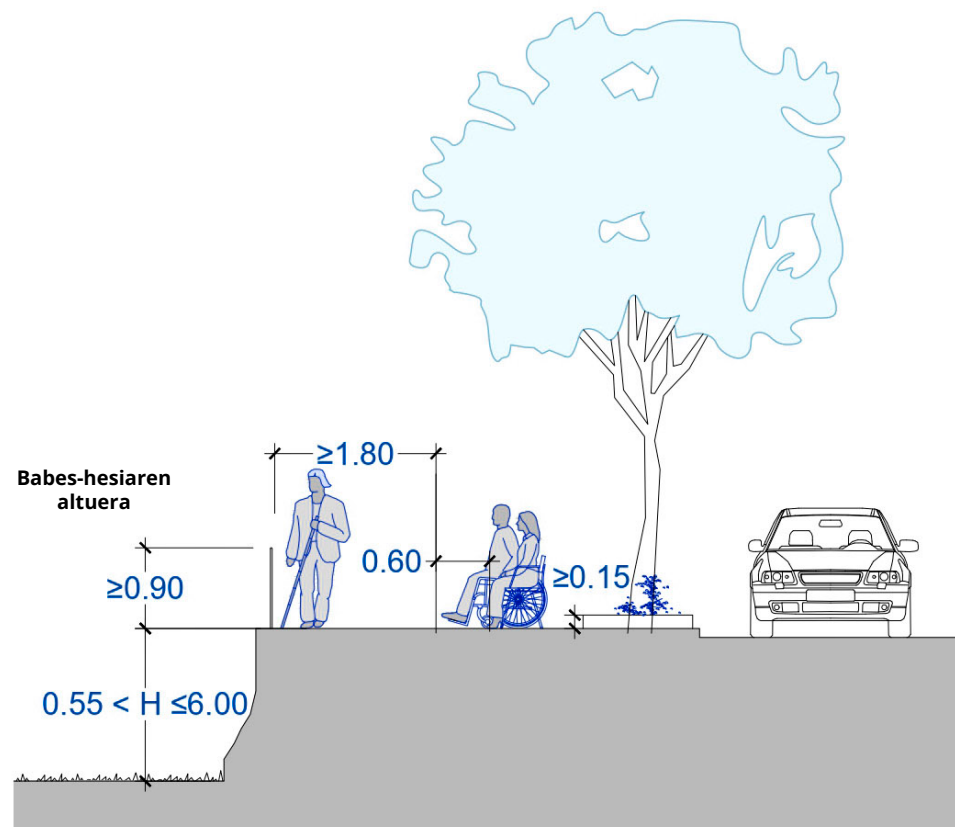
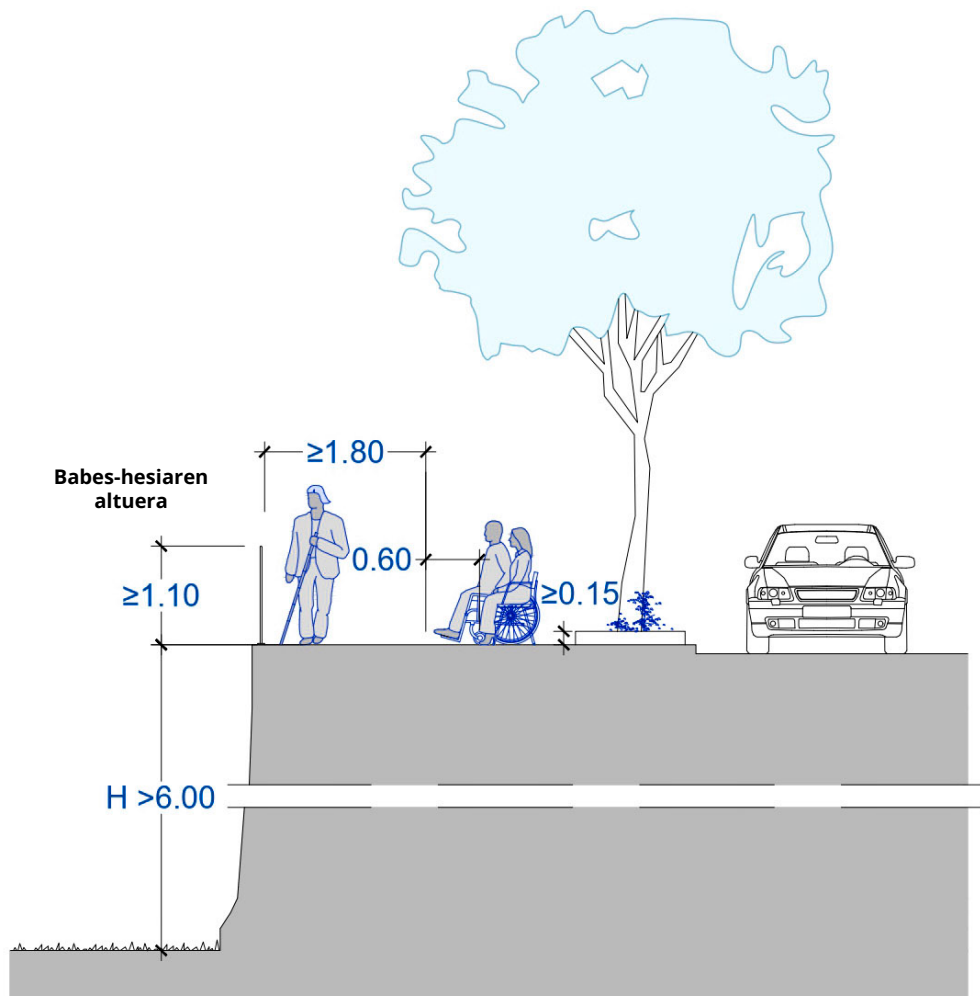
OHARRA!!

20 eta 70 cm arteko altueran ez da euste-punturik egongo.
 Babes-hesiaren garaiera >0,90, H>0,55 eta H>6,00 arteko garaiera duten desnibeletarako.
 H>6,00 garaiera duten desnibeletarako >1,10 babes-hesiaren garaiera.

1. Desnibelen babesa

1.2. 55 cm-tik gorako desnibelak

- ◆ Marrazki tekniko 3: 55 cm-tik gorako desnibelak ibilbideetan



2. Eskubanda

2.1. Betebeharra eta motak

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Jarraitua eta bi aldeetan	Bai. Eskailerak eta arrapalak.	Bai. Eskailerak eta arrapalak.	Bai. Eskailerak eta arrapalak.
Behar den erdiko eskubanda, zabalaren arabera	Bai, A-rako > 240 cm.	Bai, A-rako > 4, 00 m.	Bai, A-rako > 240 cm.
Eskubanda bikoitza behar da	Bai.	Bai.	Bai. V.1.0 (2021) Irisgarritasun Gidaren argibideak: Kasu batzuetan gomendagarria izan daiteke beheko eskubanda goiko eskubandaren bertikaletik irtetea. Horrek erosoago egiten du eskaileraren erabilera eskaileratik jaisten denean.

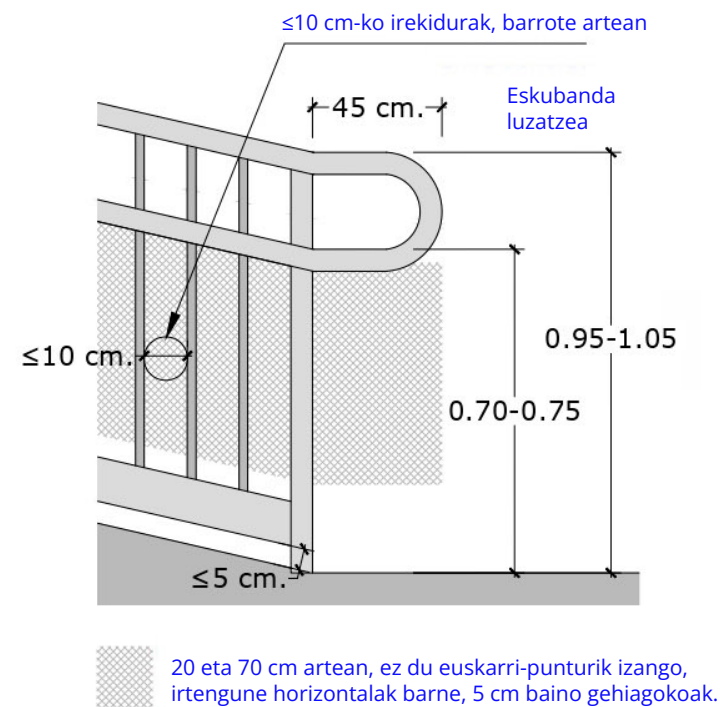
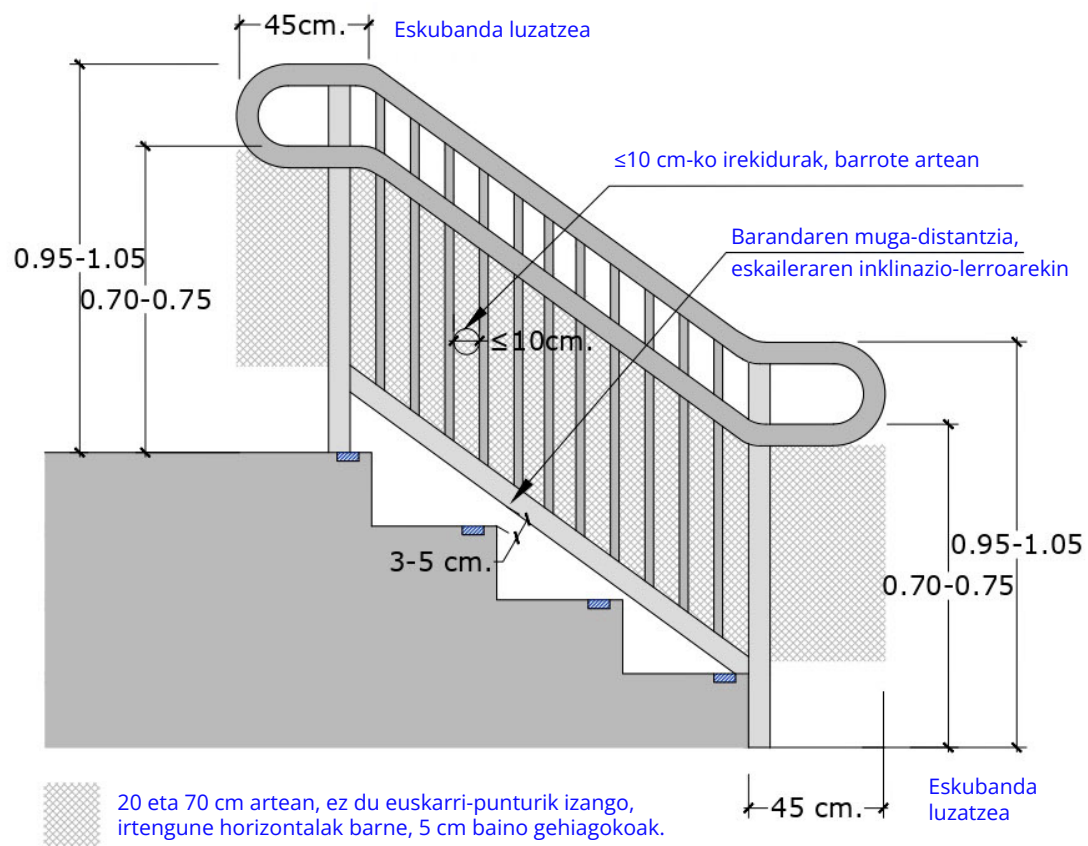
2.2. Diseinua

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Luzapen horizontala	45 cm.	30 cm.	45 cm, oinezkoen ibilbidean sartu gabe.
Diseinua	Ø: 4 - 5 cm. Eskura egokitzeko moduko diseinu anatomikoa. Erremate ez krokagarria.	Ø: 3 - 4,5 cm edo baliokidea, ergonomikoa eta ertz bizirik gabea.	Ø: 4- 4,5 cm edo funtzionalki baliokidea. Diseinu ergonomikoa eta ertz bizirik gabea. Eskubandaren muturretako erremate ez krokagarria.
Eskubanda finkatzea	Tinko eta oztoporik gabe.	Tinkoa eta eskua apsatzea eragotzi gabe.	Sendoa izan behar du, eta ez du eskuaren etengabe ibilbidea oztopatu behar garapen osoan.
Elementuekiko bereizketa	≥ 4 cm barruko horizontala ≥ 10 cm. Goikoa, bertikala. Ez da txertatuko.	≥ 4 cm hormatik.	≥ 4 cm barruko aldean, plano horizontalean neurtuta, eta ≥ 10 cm gainetik, plano bertikalean neurtuta. Ez da txertatuko.
Ingurunearekin kontrastatuak	Bai.	Mugatu gabe.	Bai.

2. Eskubanda

2.1. Betebeharra eta motak / 2.2. Diseinua

- ◆ Marrazki tekniko 4: Barandak eta eskubandak

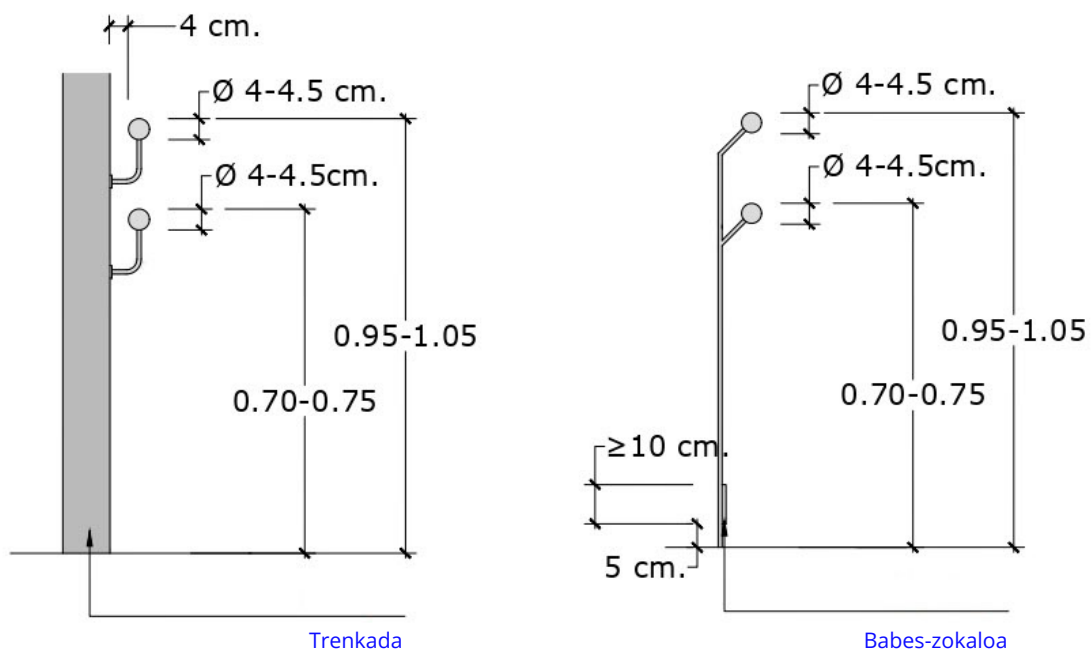


2. Eskubanda

2.3. Altuera

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Goiko eskubandaren altuera	100 cm ± 5 cm.	90 - 110 cm.	100 ± 5 cm.
Beheko eskubandaen altuera	70 cm ± 5 cm.	70 - 75 cm.	70 - 75 cm.

◆ **Marrazki teknikoa 5: Barandak eta eskubandak. Altuerak**



3. Zokaloak

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Zokalo	Zintarri nabarmenduak edo alboko babesa, gutxienez 5 cm-koa, arrapalaren zoladuraren akaberatik neurtuta.	Arrapalaren ertz libreetan, gutxienez 10 cm-ko altuera duten alboko zokaloak jarriko dira.	<p>Arrapalaren albo batean edo bietan desnibelak badaude, babes- eskudelak edo zokaloak jarriko dira.</p> <p>Arrapalaren ertz libreetan, gutxienez 10 cm-ko altuera duten alboko zokaloak jarriko dira.</p> <p>V.1.0 (2021) Irisgarritasun Gidaren argibideak: Zehaztapen horren garrantzia azpimarratu behar da, gurpilak irristatzea saihesteko eta, beraz, arrapaletan erortzeko arriskua saihesteko.</p>

4. Obretako babes-elementuak

4.1. Egon beharrekoak

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Bide publikoan obrak babesteko eta mugatzeko elementuak egotea	Bai. Erabilera publikoko espazio libre baten irisgarritasuna mugatzen edo arriskuan jartzen duten behin-behineko elementuak, hala nola aldamiok, zangak edo erabilera publikoko espazio libreetako beste edozein obra mota seinaleztatu eta babestu egin beharko da.	Bai. Oinezkoen erabilerako eremuetan dauden obra-eremuak zorrozki mugatuko dira hesi edo elementu egonkor, zurrun, ertz bizi eta erraz detekta daitezkeenekin.	Obrak babestu eta seinaleztatu egin beharko dira, pertsonen babesa ziurtatzeko. Hesi edo elementu egonkorrak, zurrunak, ertz bizirik gabeak eta erraz detekta daitezkeenak izango dituzte.

4.2. Ezaugarriak

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Babestutako eremuarekiko gutxieneko tartea	50 cm.	Mugatu gabe.	Babesak materialen, zangen, kalikaten edo antzeko beste obra batzuen pilaketen perimetro osoa okupatzeko moduan jarriko dira, eta horietatik gutxienez 50 cm bereiziko dira, irtengunerik irtenenetik zenbatuta.
Gutxieneko altuera	Mugatu gabe.	90 cm.	Ordezko ibilbidea aldamiok baten kanpoaldetik doanean, edo behin-behineko egitura, eskubanda jarraitua izango du, 90 cm-ko altueran, eta azpiko gida edo elementu bat, edo ukipen-zoladuraren franja-gida bat jarriko da.
Euskarri-oinarriaren gehieneko irtengune onargarria, oinezkoen pasabidearen zabalera hartuta	Mugatu gabe.	Zero. Oinarriek ezin izango dute inola ere oinezkoen ibilbide irisgarria inbaditu.	Zero. Oinarriek ezin izango dute inola ere oinezkoen ibilbide irisgarria inbaditu.

4. Obretako babes-elementuak

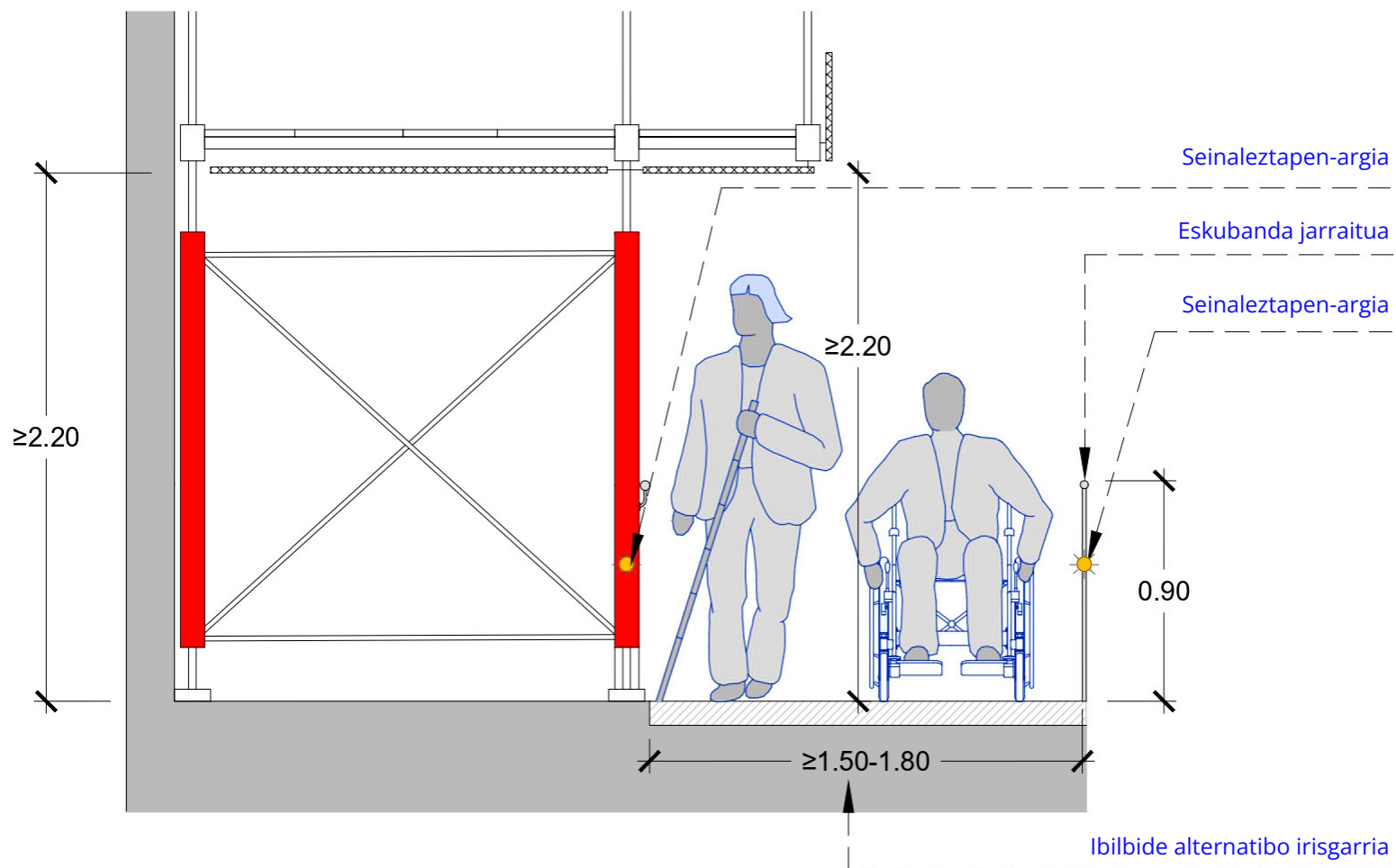
4.2. Ezaugarriak

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Zoruraino edo 25 cm-raino luzatuak	Mugatu gabe, baina zehazten du ez dela inola ere onartuko hesiak sokekin, kableekin, sareekin edo antzekoekin ordezkatzera, eta 2,20 baino altuera txikiagoko aldamiok lurreraino luzatuko dira.	Erraz detekta daitezke.	Erraz detekta daitezke. Ez da diseinua eta/edo neurriak mugatzen.
Kolore biziak eta kontrastatuak	Mugatu gabe.	Bai, hesiak eta muntaia guztiak, oinezkoen ibilbidea aldamio baten azpitik igarotzen denean.	Hesien koloreak ingurunearekin kontrastatu beharko du, eta errazago identifikatu. Oinezkoentzako ibilbide irisgarria behin-behineko aldamio edo egitura baten azpitik igarotzen denean, berariazko babes- eta seinaleztapen-elementuak izango ditu. Ibilbidea mugatzen duten muntaketa bertikal edo horizontal guztiak kolpeen aurrean babesteko materialez estalita egongo dira, eta kontraste handiko koloreen bidez bermatuko dira.
Argi-seinaleak	Bai, babes-elementuek argi gorriak izango dituzte, eta argi gorri horiek piztuta egongo dira argiztapen natural nahikorik ez duten ordutegietarako, mugikortasun urriko pertsonak aldeztatik ohartaraziak izatea.	Bai. Argi-seinaleak edo ohartarazpen-seinaleak izango dituzte hesiaren hasieran eta amaieran, eta 50 m edo zatitan behin.	Argi-seinaleztapen gorria hesiaren hasieran eta amaieran, eta 50 m edo zatiki bakoitzeko.

4. Obretako babes-elementuak

4.2. Ezaugarriak

- ◆ Marrazki tekniko 6: Babes-elementuak obretan



Erlazionatutako fitxak

U 1. Oinezkoen ibilbide irisgarria

U 2. Zoladurak

U 6. Bide publikoko obrak

U 10. Eskailera

U 11. Arrapala

Oharra: fitxa tekniko honetako grafiko batzuk SINPROMIren irisgarritasun-fitxa teknikoetako AutoCAD artxiboetan oinarritzen dira.



Laguntza teknikoa:

