



# Hiri-altzariak



# Aurkibidea

<b>1. Baldintza orokorrak</b> .....	5
1.1. Egoera .....	5
1.2. Zuzkidurak .....	7
1.3. Arriskuak .....	8
<b>2. Banku eta laguntza iskiatikoak</b> .....	11
2.1. Diseinua eta beharrezko espazioak .....	11
2.2. Zuzkidurak .....	11
2.3. Laguntza iskiatikoak .....	14
<b>3. Mahaiak</b> .....	15
3.1. Diseinua eta beharrezko espazioak .....	15
3.2. Zuzkidurak .....	15
<b>4. Edateko uraren iturriak</b> .....	18
4.1. Diseinua eta beharrezko espazioak .....	18
<b>5. Paperontziak, hondakinen edukiontziak eta postontziak</b> .....	21
5.1. Egoera .....	21
5.2. Diseinua eta beharrezko espazioak .....	21
5.3. Lurperatutako edukiontziak .....	26

## Aurkibidea

<b>6. Kutzazainak, parkimetroak eta beste altzari-elementu batzuk</b> . . .	27
6.1. Egoera . . . . .	27
6.2. Zuzkidura . . . . .	27
6.3. Beharrezko espazioak . . . . .	28
6.4. Seinaleztapena . . . . .	28
6.5. Hardware . . . . .	29
6.6. Software . . . . .	33
6.7. Kudeaketa . . . . .	33
<b>7. Telefono publikoak</b> . . . . .	34
7.1. Egoera . . . . .	34
7.2. Zuzkidura . . . . .	34
7.3. Diseinua eta beharrezko espazioak . . . . .	35

<b>Datu gehigarriak</b> . . . . .	36
<b>Erlazionatutako fitxak</b> . . . . .	37



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 dituen (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. Baldintza orokorrak

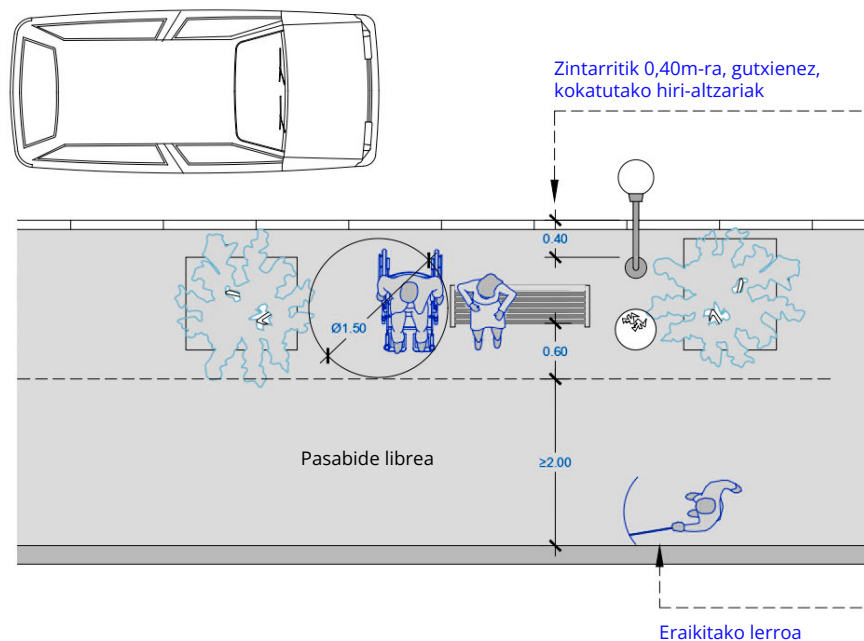
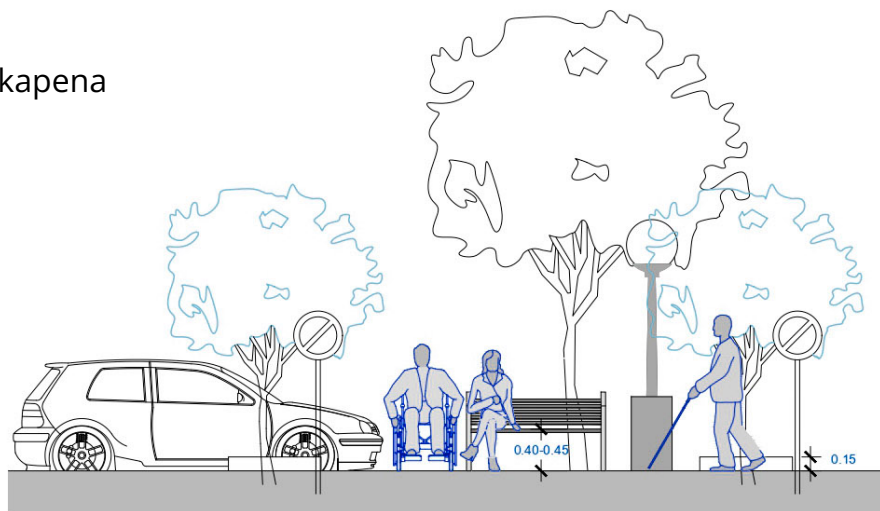
## 1.1. Egoera

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Oinezkoen ibilbide irisgarria	Urbanizazio-espaloietan oinezkoen ibilbidearen zabalera librea 2 m baino gutxiagora eta 150 cm baino gutxiagora murriztu gabe, baldin eta dentsitatea 12 etxebizitza/hektareako edo hortik beherakoa bada.	Oinezkoen ibilbide irisgarria ez da inbadituko. ( $\geq 1,80$ m)	Oinezkoen ibilbide irisgarri eta konektatua inbaditu gabe.  Ibilbidearen zabalera $\geq 2$ m eta $\geq 1,80$ m izango da 12 etxebizitza/hektarea edo gutxiagoko dentsitatea duten urbanizazio-espaloietan.
Kokapena	Mugatu gabe.	Ahal dela, espaloien kanpoko bandaren ondoan lerrokatu behar da, eta zintarriaren eta galtzadaren arteko mugatik $D \geq 40$ cm-ra. Lineako aparkalekuan, ibilgailurako sarbidea oztopatu gabe.	Espaloien kanpoko aldean luzetara lerrokatzea, zintarriaren eta galtzadaren arteko mugatik gutxienez 40 cm-ra. Espaloien ondoan lineako aparkaleku bat dagoenean, ibilgailuan zailtasunik gabe sartu eta irten ahal izatea zainduko da.  V.1.0 (2021) Irisgarritasun Gidaren argibideak: Ezin da zehaztu espaloien ondoko espaloien gutxienezko zabalera bat linean aparkatutako ibilgailuetan sartu eta irteteko; horregatik, Aginduak lehentasunezko distantzia bat adierazten du, plazen diseinuaren arabera aldatu egin baitaiteke beharra, altzarien kokapenari dagokionez.

# 1. Baldintza orokorrak

## 1.1. Egoera

- ◆ Marrazki tekniko 1: Ibilbidea eta kokapena

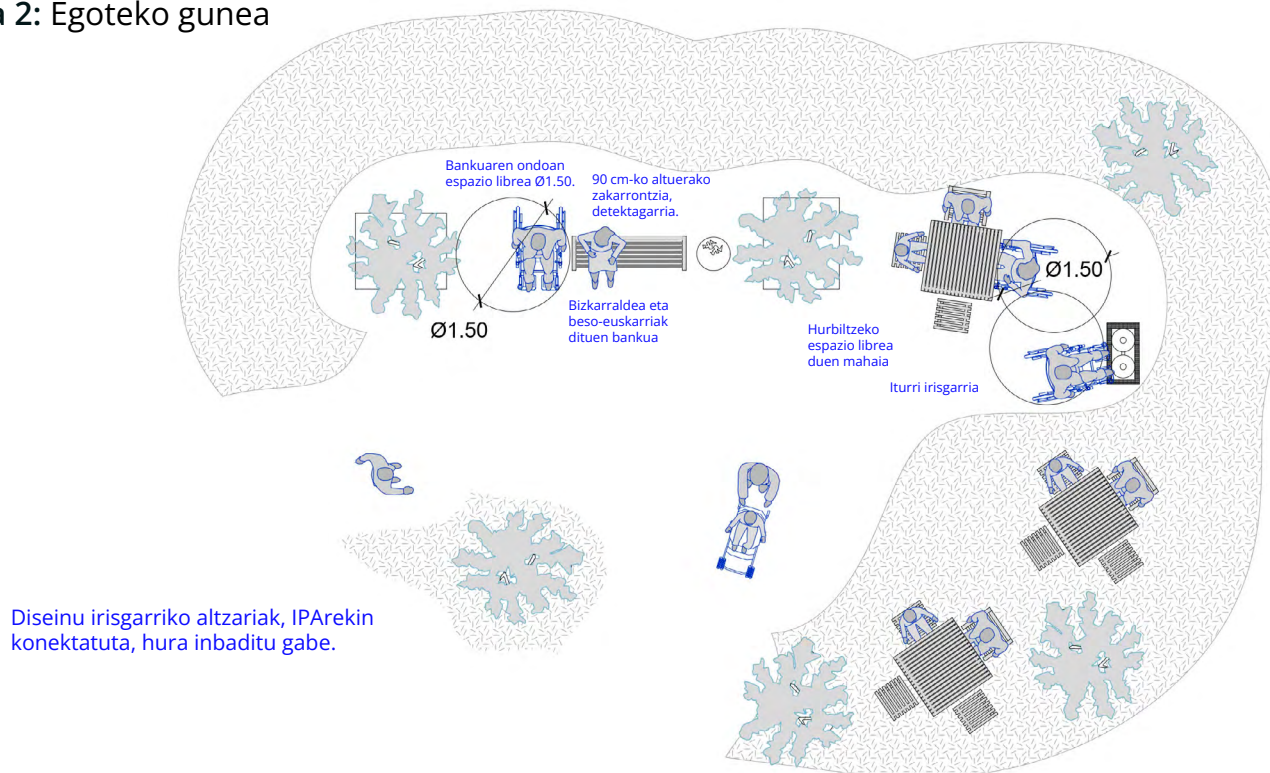


# 1. Baldintza orokorrak

## 1.2. Zuzkidura

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Zuzkidura	Erabilera bereizi bakoitzerako altzari-elementu bat, gutxienez, oinezkoentzako ibilbidetik sar daiteke bertara.	Oro har, espazio publikoetan kokatutako elementu guztiak irisgarriak izango dira, eta bankuetan, 1 multzo bakoitzeko, eta, nolana ere, 1 bost banku edo frakzioko.	Oro har, espazio publikoetan kokatutako elementu guztiak irisgarriak izango dira, eta bankuetan, gutxienez, unitate bat multzo bakoitzeko, eta, nolana ere, unitate bat bost banku edo frakzio bakoitzeko.

### ◆ Marrazki tekniko 2: Egoteko gunea



# 1. Baldintza orokorrak

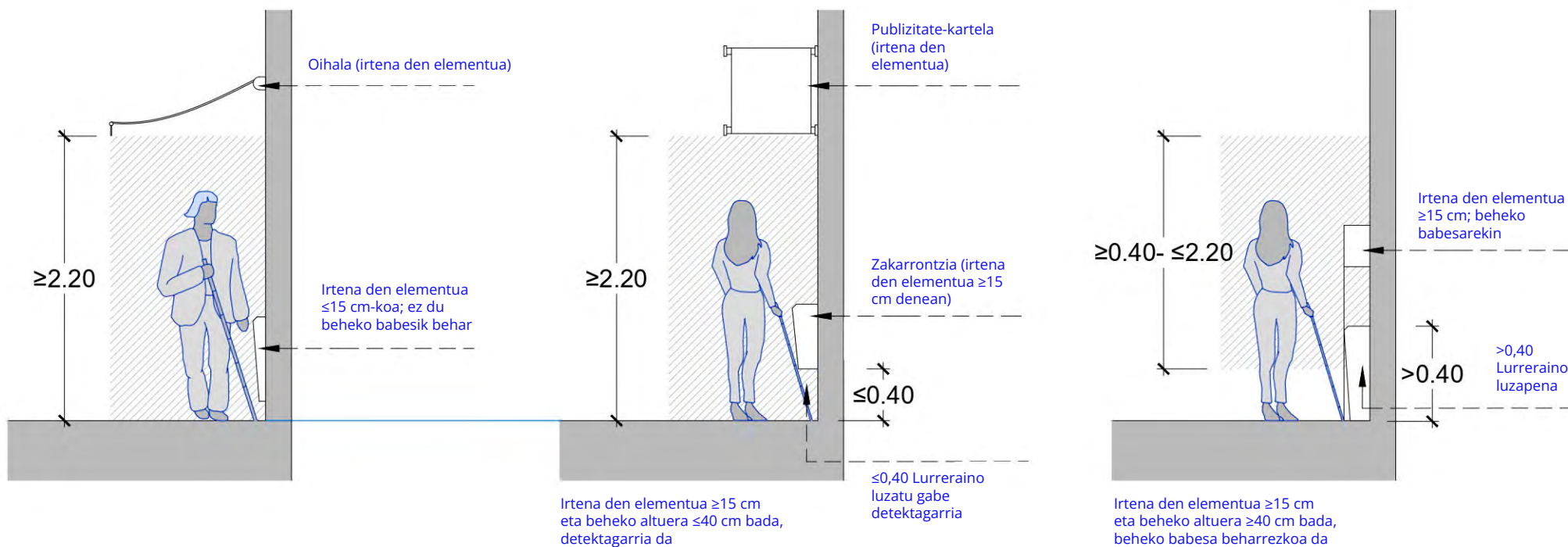
## 1.3. Arriskuak

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Zati irtenak	$H \geq 220$ cm edo lurrerainoko luzapena.	$H \geq 2,20$ m ertz bizirik gabe eta, mahaien eta iturrien kasuan izan ezik, horien kokapena eta mugaketa ziurtatu beharko du $h \leq 40$ cm, 0,40 eta 2,20 m arteko irtenguneak $\leq 15$ cm.	<p>Hiri-altzarietako elementuen diseinuak eta kokapenak 2,20 m-ko altueratik beherako ingurutzailak ertz bizirik ez izatea bermatuko du, eta, mahaien eta iturrien kasuan izan ezik, haien kokapena eta mugaketa ziurtatu beharko du, 15 cm-tik gorako irtengunerik eta inpaktu-arriskurik gabe.</p> <p>V.1.0 (2021) Irisgarritasun Gidaren argibideak: Aginduaren helburua arriskua ekar dezaketen elementuak saihestea da, ingurutzailak altzariak plano horizontalean egiten duten proiektio zilindriko ortogonalari egiten diola erreferentzia ulertuta.</p>
Zati gardenak	Elementu garden orok 20 cm-ko zabalera duten bi banda seinaleztatzaila horizontal izango ditu, 1,50 m eta 0,90 m-ko altuera, beheko ertzetik lurreraino neurtuta, ikusmen-urritasunak dituzten pertsonak ikus dezaten.	Bi banda horizontal opaku, kolore bizikoak eta kontrastatuak zabalera osoan. Banda-zabalera: 5 - 10 cm; lehenengoa 0,85 eta 1,10 m arteko altueran egongo da, eta bigarrena, berriz, 1,50 eta 1,70 m, lurzoruaren mailatik zenbatuta biak.	<p>Elementu garden oro bi banda horizontal opakurekin seinaleztatuko da, kolore bizikoa eta beiraren atzean dagoen espazioaren berezko hondoarekin kontrastatua, eta beiratzatutako gainazalaren zabalera osoa hartuko du. Zerrendak 20 cm-ko zabalera izango dute, eta 1,50 m-ko eta 0,90 m-ko altueran jarriko dira, biak ere lurzoruaren mailatik zenbatuta.</p> <p>V.1.0 (2021) Irisgarritasun Gidaren argibideak: Altzariak errazago aurkitzeko eta estropezurik ez egiteko, komeni da inguruarekin eta materialen akaberekin kromatikoki distirarik gabekoak eta islatzailak ez direnak.</p>

# 1. Baldintza orokorrak

## 1.3. Arriskuak

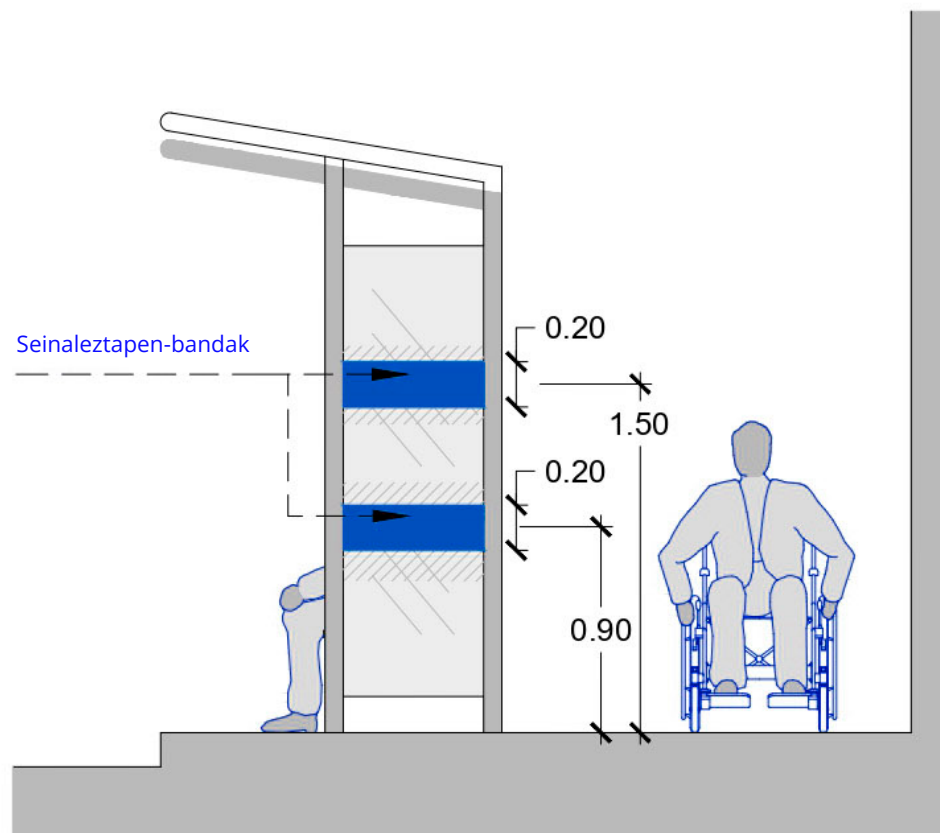
### ◆ Marrazki tekniko 3: Zati irtenak



# 1. Baldintza orokorrak

## 1.3. Arriskuak

- ◆ Marrazki tekniko 4: Zati gardenak



## 2. Banku eta laguntza iskiatikoak

### 2.1. Diseinua eta beharrezko espazioak

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Eserlekuaren neurriak	0 eta 50 cm arteko altuera, bizkarraldea eta beso-euskarria dituena, eserlekuaren mailatik 20 eta 25 cm arteko altueran.	Diseinu ergonomikoa, 40 eta 45 cm arteko sakonerako eserlekua eta 40 eta 45 cm arteko altuera duena.  Beso-euskarriz eta $h \geq 45$ cm-ko bizkarralde batez, gehienez $105^\circ$ -ko angelua osatuz eserlekuaren planoarekin.	Diseinu ergonomikoa izango dute, 40 eta 45 cm arteko sakonerako asentu-planoarekin, eta 40 eta 45 cm arteko altuerarekin.  Beso-euskarria jarlekuaren mailatik 20-25 cm-ra egongo da, eta bizkarraldea 45 cm-koa izango da, eserlekuaren planoarekin gehienez $105^\circ$ -ko angelua osatuz.  V.1.0 (2021) Irisgarritasun Gidaren argibideak: Eserlekuaren planoak nahiko horizontala izan behar du, eta plano horizontalarekiko $10^\circ$ -ko inklinazioa ere izan dezake (aurrealdea gorago duela). Eserlekuaren eta bizkarraldearen arteko tartea gehienez 15 cm-koa izatea gomendatzen da.
Zerrenda librea aurrealdean zehar	Mugatu gabe.	60 cm-ko zerrenda, oinezkoen ibilbide irisgarria hartuko ez duena.	60 cm-ko zerrenda, oinezkoen ibilbide irisgarria hartuko ez duena.  V.1.0 (2021) Irisgarritasun Gidaren argibideak: Eserlekuaren planoak nahiko horizontala izan behar du, eta plano horizontalarekiko $10^\circ$ -ko inklinazioa ere izan dezake (aurrealdea gorago duela). Eserlekuaren eta bizkarraldearen arteko tartea 15 cm-tik gorakoa ez izatea gomendatzen da.
Gurpil-aulkien erabiltzaileentzat gordetako alboko espazioa	Mugatu gabe.	Albo batean, gutxienez, $\varnothing \geq 1,50$ m-ko diametroa izango du, oinezkoen ibilbide irisgarriarekin bat etorri gabe.	Alboetako batek, gutxienez, oztoporik gabeko espazio bat izango du, non gutxienerako diametroko 1,50 metroko zirkulu bat inskribatu ahal izango den; zirkulu hori ez da inola ere bat etorriko oinezkoen ibilbide irisgarriarekin.

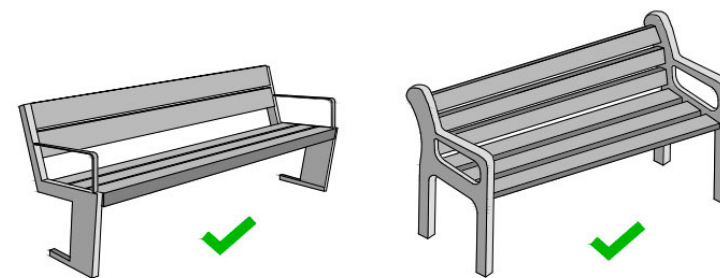
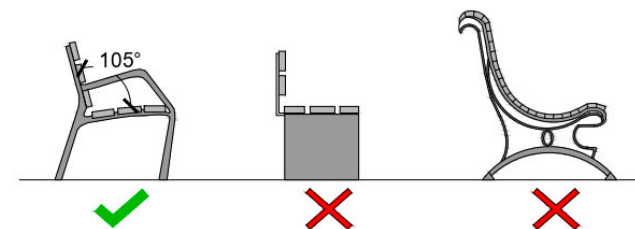
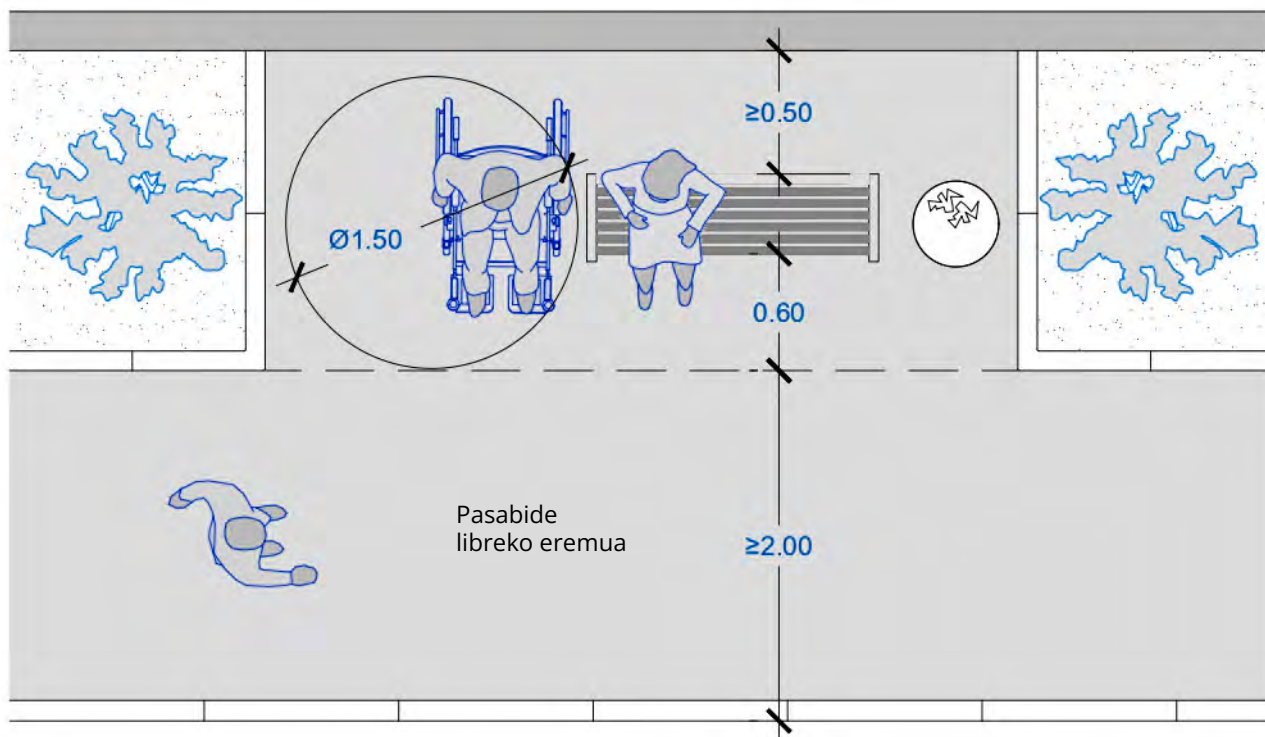
### 2.2. Zuzkidura

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Eserleku edo atsedenekuen kopurua	Bat baino gehiago jartzen direnean, 50 m-ko gehieneko distantziara jarriko dira.	Multzo bakoitzeko 1 izango da, eta, nolana ere, bost banku edo frakzio bakoitzeko 1.	Unitate bat izango du multzo bakoitzeko, eta, nolana ere, bost banku edo frakzio bakoitzeko unitate bat. Oinezkoentzako ibilbideko 50 metrotik behin atsedenekuak jarriko dira.

## 2. Banku eta laguntza iskiatikoak

### 2.1. Diseinua eta beharrezko espazioak / 2.2. Zuzkidurak

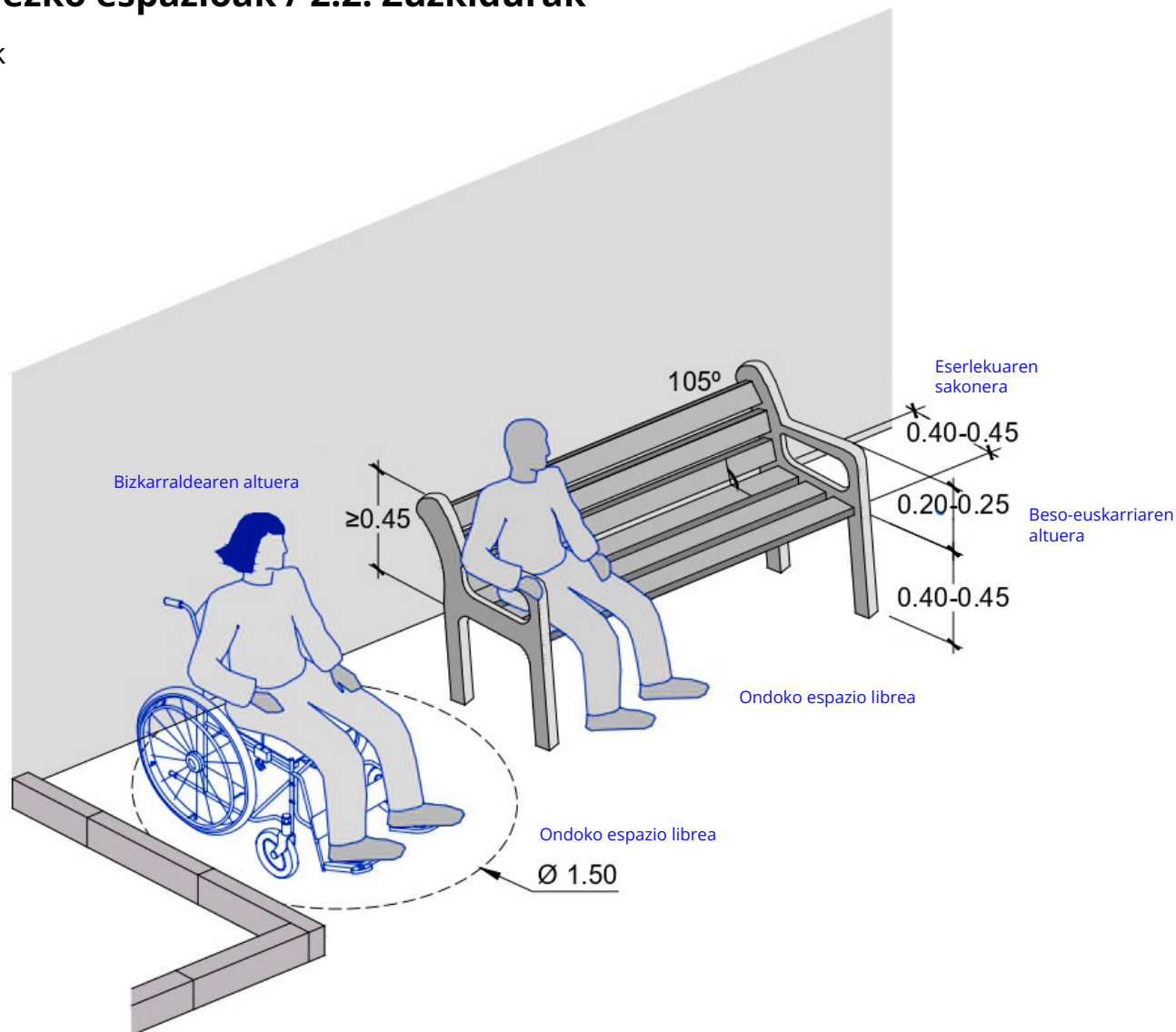
◆ Marrazki tekniko 5: Bankuak



## 2. Banku eta laguntza iskiatikoak

### 2.1. Diseinua eta beharrezko espazioak / 2.2. Zuzkidurak

#### ◆ Marrazki teknikoa 6: Bankuak

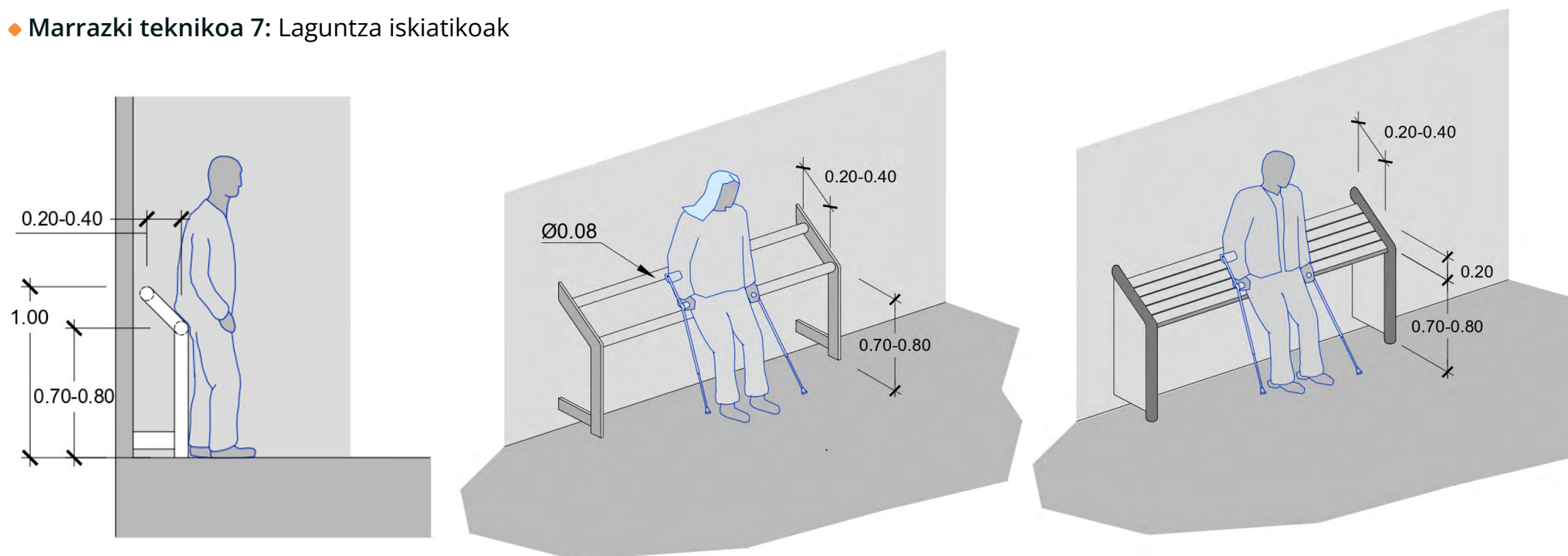


## 2. Banku eta laguntza iskiatikoak

### 2.3. Laguntza iskiatikoak

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Laguntza iskiatikoak	Mugatu gabe.	Mugatu gabe.	<p>Mugatu gabe.</p> <p><b>Gomendioa:</b> Laguntzaren beheko altuera 70-80 cm, goiko garaiera 100 cm, laguntzen arteko distantzia 20-40 cm, 8 cm-ko elementuak. (Kanariak eta beste autonomia-erkidego batzuk).</p> <p>V.1.0 (2021) Irisgarritasun Gidaren argibideak: Laguntza iskiatikoak aldakari eusteko diseinatutako elementua da, zutik itxarotea edo atsedean hartzea errazten duena. Diseinuan, lurretik 75 eta 90 cm-ra bi berme-puntu izatea gomendatzen da, horizontalki 30 cm bereizita eta gutxienez 50 cm-ko zabalarekin.</p>

#### ◆ Marrazki teknikoa 7: Laguntza iskiatikoak



## 3. Mahaiak

### 3.1. Diseinua eta beharrezko espazioak

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Lan-planoaren zabalera	Mugatu gabe.	80 cm gutxienez.	$A \geq 80$ cm.
Lan-planoaren gehieneko altuera	Mugatu gabe.	85 cm-ko altuera, gehienez.	H handiagoa $\leq 85$ cm.
Beheko espazio librea	Mugatu gabe.	Aldeetako bat, gutxienez, $70 \times 80 \times 50$ cm-tik beherako espazio librea duena (altuera $\times$ zabalera $\times$ hondoa).	1 multzo bakoitzeko eta, nolana ere, 5 mahai edo frakzio bakoitzeko batek, gutxienez alde batean, $70 \times 80 \times 50$ cm-tik beherako espazio librea izango du (altuera $\times$ zabalera $\times$ hondoa).
Gurpil-aulkien erabiltzaileentzat gordetako alboko espazioa	Mugatu gabe.	Albo batean, gutxienez, oztoporik gabeko espazioa $\varnothing \geq 1,50$ m, oinezkoen ibilbidearekin bat etorri gabe.	Oztoporik gabeko eremua edo hurbilketa-eremua ( $\varnothing \geq 1,50$ m), inola ere bat ez datorrena oinezkoen ibilbide irisgarriarekin.

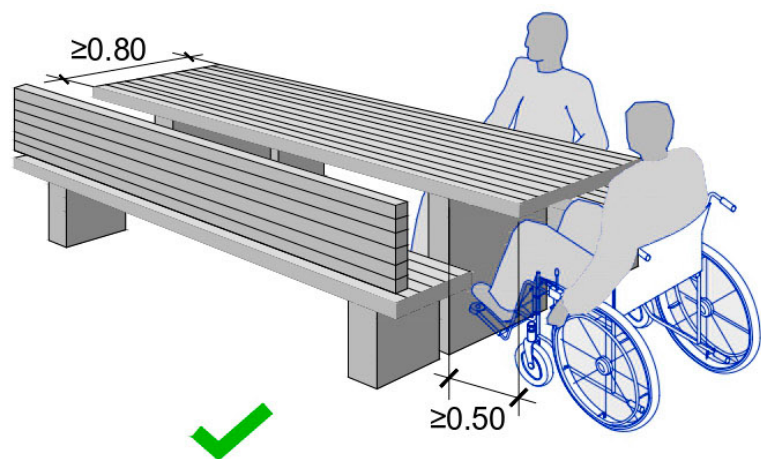
### 3.2. Zuzkidura

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Zuzkidura	Mugatu gabe.	Guztiak beteko dituzte lan-planoaren gehieneko zabalera eta altuera, eta 1 multzo bakoitzeko, eta, bost mahai edo frakzio bakoitzeko batek beteko ditu beheko espazio librea eta alboko espazio libre irisgarria.	Hiri-espazioan egoteko mahai guztiek lan-plano irisgarriaren gehieneko zabalera eta altuera beteko dituzte, eta, gutxienez, unitate bat multzo bakoitzeko, eta, nolana ere, unitate bat bost mahai edo frakzio bakoitzeko, beheko espazio librea eta alboko espazio libre irisgarria beteko dituzte.  V.1.0 (2021) Irisgarritasun Gidaren argibideak: Mahai irisgarria seinaleztatu, hala dagokionean ( 43 irisgarritasun-sinboloaren aplikazioei buruzkoa).

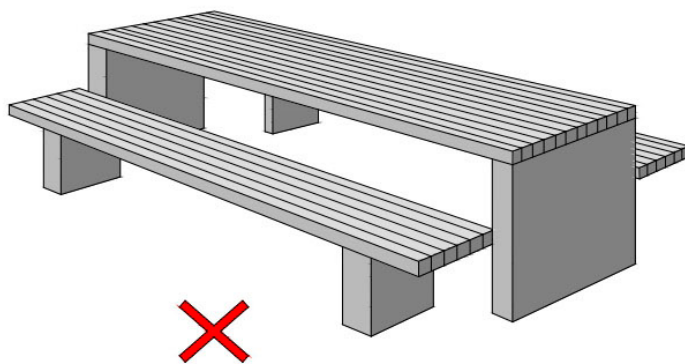
## 3. Mahaiak

### 3.1. Diseinua eta beharrezko espazioak / 3.2. Zuzkidura

#### ◆ Marrazki tekniko 8: Mahaiak



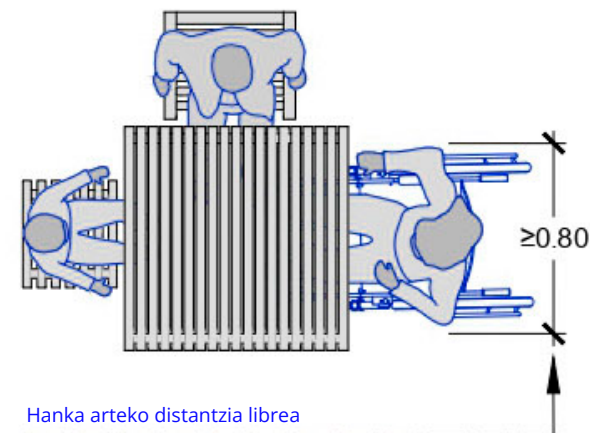
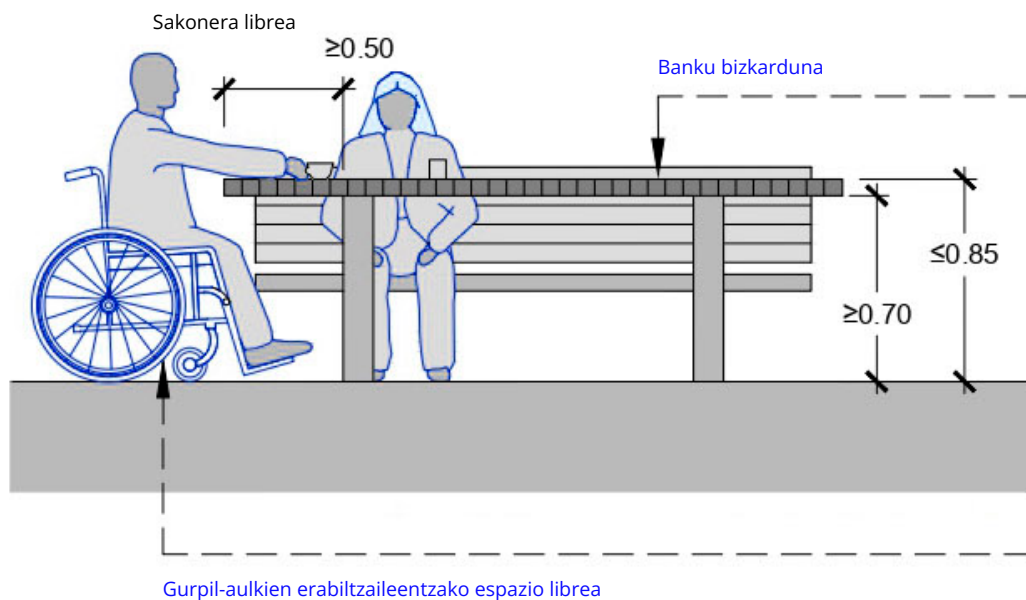
**Oharra:** Egoteko gunearen grafikoan jasotzen den bezala, egokitutako hiri-altzarien edozein elementuk IPAtik irisgarria izan behar du eta harekin behar bezala konektatuta egon behar du. Horrek esan nahi du beharrezko hurbilketa-espazioak bilduko dituela, gutxienez 2,00m-ko zabalera, gutxienez 2,20m-ko altuera eta zoladura irisgarri, etengabe, egonkor eta ez-irristakorra.



### 3. Mahaiak

#### 3.1. Diseinua eta beharrezko espazioak / 3.2. Zuzkidura

- ◆ Marrazki teknikoa 9: Mahaiak



## 4. Edateko uraren iturriak

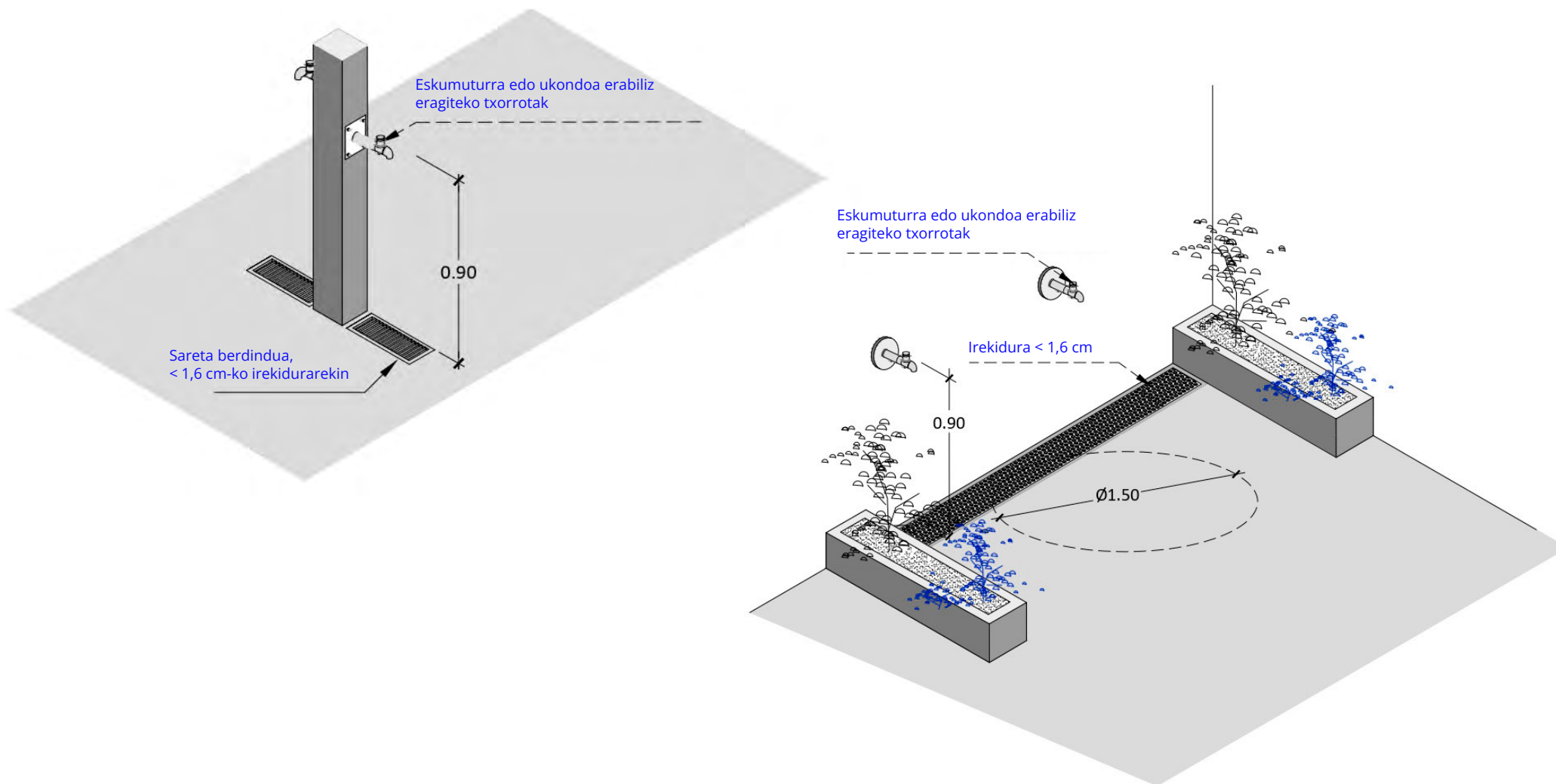
### 4.1. Diseinua eta beharrezko espazioak

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Oztoporik gabeko hurbiltze-espazioa	Neurririk mugatu gabe. Ez da egongo edozein erabiltzailerengana hurbiltzea eragotziko duen maila-aldaketarik.	Oinezkoen ibilbidetik sartzea. Albo batean, gutxienez, oztoporik gabeko espazioa: $\varnothing \geq 1,50$ m, oinezkoen ibilbide irisgarriarekin bat etorri gabe.	Oinezkoentzako ibilbide irisgarri bati lotutako edateko uraren iturriak diseinatuz eta kokatuz gero, bertatik sartu ahal izango da. Erabilera-espazio bat izango du, non oztoporik gabeko 1,50 m-ko gutxieneko diametroko zirkulu bat inskribatu ahal izango den; zirkulu hori ez da inola ere bat etorriko oinezkoen ibilbide irisgarriarekin.  V.1.0 (2021) Irisgarritasun Gidaren argibideak: Ohartarazi behar da zaila dela iturrien perimetroa detektatzea ikusmen-desgaitasuna duten pertsonentzat; izan ere, ezin da eskatu 40 cm baino gutxiagoko altueran detektatzea, gurpil-aulkien erabiltzailerentzat praktikaezinak izango lirakeelako. Horregatik, indartu egin behar da, ahal den neurrian, haien kokapenak eta diseinuak inguruabar hori kontuan hartzea, pertsona horientzat arriskutsuak izan ez daitezzen.
Txorrotari eragitea	Maneiatzeko zailtasunak dituzten pertsonen erabiltzeko modukoa izango da.	Txorrotari eragiteko mekanismoa erraz detektatu eta erabiliko da, ukabilarekin edo ukondoarekin eragiteko aukera emanez, eta ahalegin gutxi egin beharko da.	Txorrotari eragiteko mekanismoa erraz detektatu eta erabili behar da, ukabilarekin edo ukondoarekin eragin ahal izateko, eta ahalegin txikia egin behar da.  <b>Gomendioa:</b> uraren presioa behar bezala erregulatzea, contactless motako mekanismoak edo manipulazio-indarra, indar isometriko maximoa (FB) $\leq 25$ newtons duten mekanismoak erabiltzea, 18,40 N gomendagarria (EN 1005-3 araua. Makinak erabiltzeko gomendatutako indar-mugak).
Txorrotaren manipulazio-altuera	90 cm.	80 cm-tik 90 cm-ra.	90 cm.
Beheko espazio librea	Mugatu gabe.	Oztoporik gabeko 70 cm-ko altuerako beheko espazioa.	Oztoporik gabeko 70 cm-ko altuerako beheko espazioa.
Ura pilatzea eragotzeko diseinatua	Bai, eta hustubide-saretak jartzen direnean, lehorrean eta bustian irristagaitzak izango dira, eta gehienez 2,5 x 2,5 cm-ko irekiera izango dute.	Ura pilatzea eragotziko du. Saretak badaude, ez dira irristagarriak izango, arrasean egongo dira, eta irekiduren dimentsioa $\varnothing \leq 1,6$ cm-koa izango da.	Ura pilatzea eragotziko du. Saretak badaude, inguruko zoladurarekin arrasean jarriko dira, eta irekidurak gehienez 1,6 cm-ko diametroko zirkulu bat jartzeko modukoak izango dira. Saretan ageriko azalerak ez dira irristakorrak izango, lehorrean eta bustian (3. mota).
Akaberak	Mugatu gabe.	Mugatu gabe.	Mugatu gabe. <b>Gomendioa:</b> elementuen arteko kontrastea erabiltzea, errazago detektatzeko.

## 4. Edateko uraren iturriak

### 4.1. Diseinua eta beharrezko espazioak

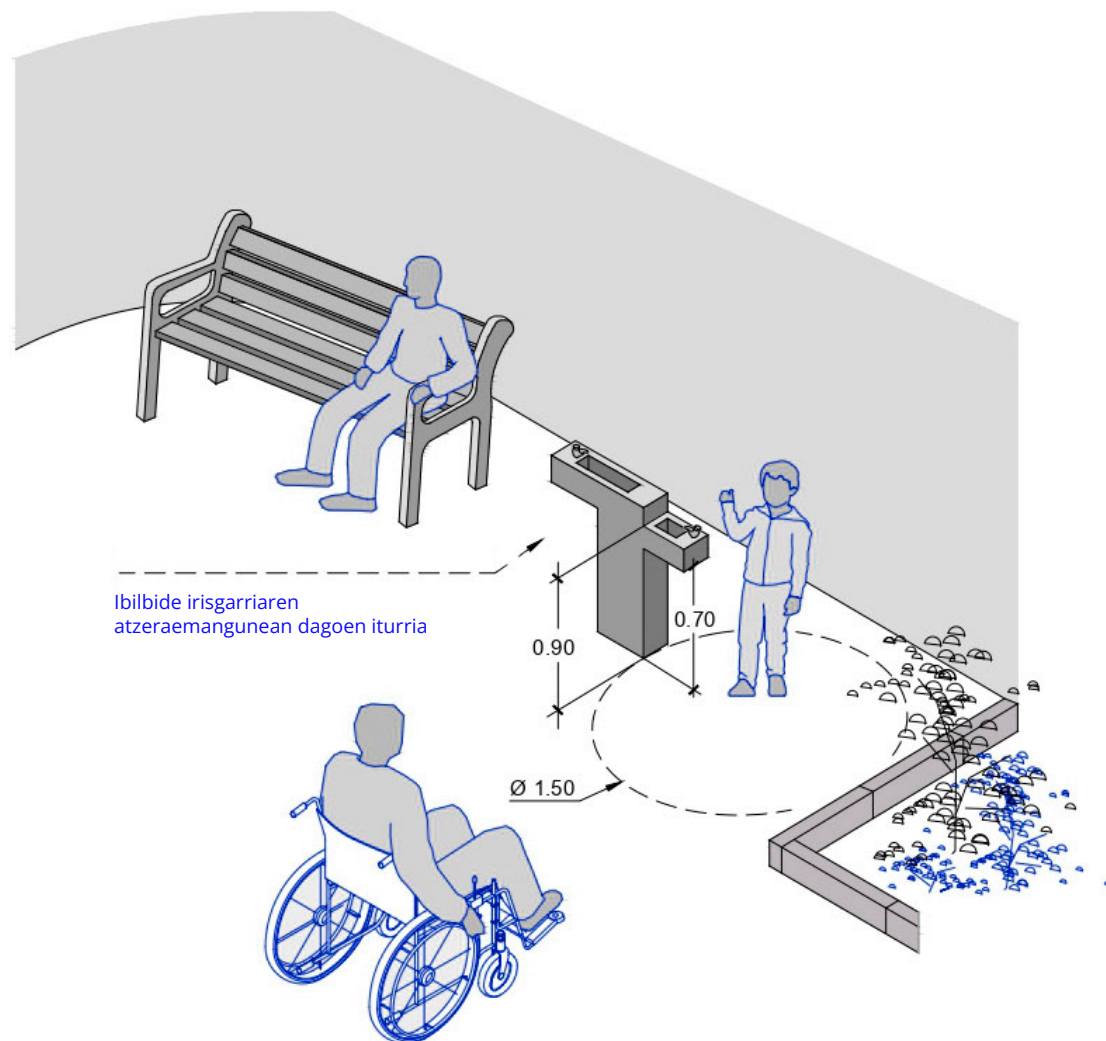
#### ◆ Marrazki teknika 10: Iturriak



## 4. Edateko uraren iturriak

### 4.1. Diseinua eta beharrezko espazioak

- ◆ Marrazki teknikoa 11: Iturriak



## 5. Paperontziak, hondakinen edukiontziak eta postontziak

### 5.1. Egoera

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Kokapena	Edukiontziak oinezkoentzako ibilbideetatik kanpo jarriko dira.	Zakarrontzien eta edukiontzien kokapenari esker, oinezkoentzako ibilbide irisgarritik sartu eta erabili ahal izango da.	Zakarrontzien eta edukiontzien kokapenari esker, oinezkoentzako ibilbide irisgarritik sartu eta erabili ahal izango da, inbaditu gabe.  V.1.0 (2021) Irisgarritasun Gidaren argibideak: Hondakinak gordetzeko eta biltzeko edukiontzien, erabilera publikokoak zein pribatukoak izan, leku finko bat izatea gomendatzen da, bide publikoan zenbat denbora egon behar duten alde batera utzita. Honako hau ere gehitzen da: "zaborra botatzea", dirudienez, "igogailuaren zain egotea" eta "kutxazain eta makina saltzaileen" egoerekin pareka daiteke. Horietan, ez dirudi justifikatuta dagoenik 1,5 m-ko diametroko espazioa eskatzea, IPAk hartzen ez duen oztoporik gabe. Hala ere, espazio hori uztea gomendatzen da horrek IPA desbideratzea behartzen ez duenean.

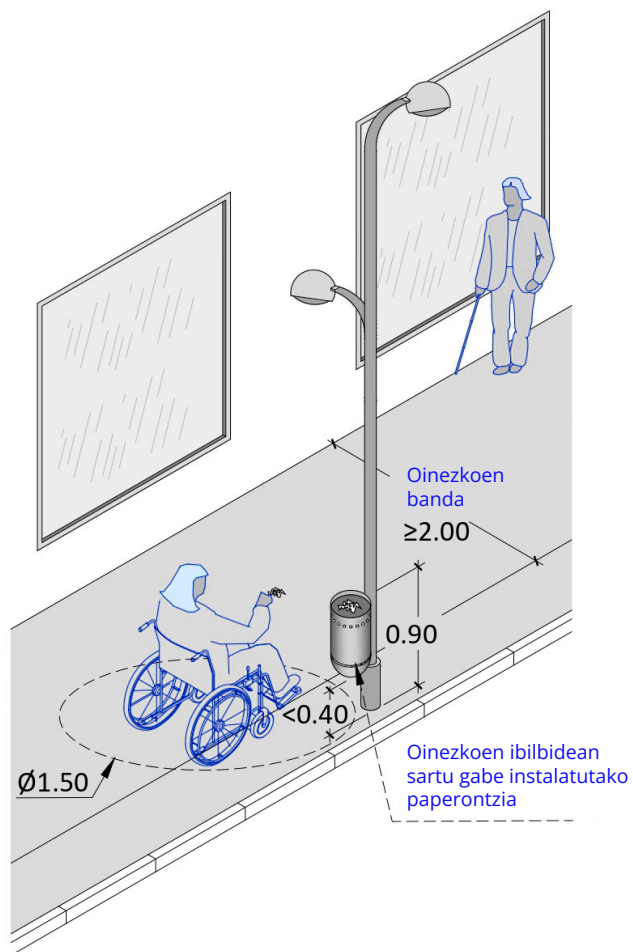
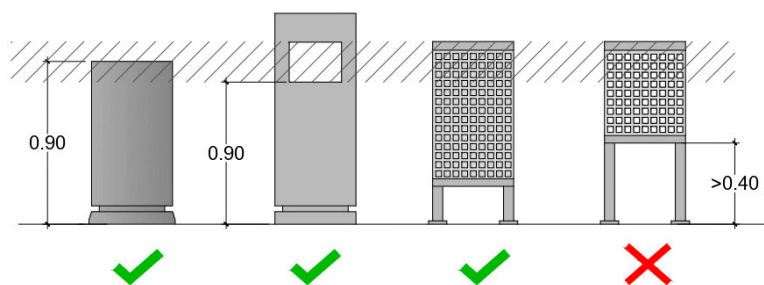
### 5.2. Diseinua eta beharrezko espazioak

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Gailu manipulagarrien altuera (edukiontziak, paperontziak eta postontziak)	Ahoaren behealdeko H = 90 cm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ahoaren behealdean lurperatutako paperontziak eta edukiontziak, h: 70 eta 90 cm.</li> <li>Erdi lurperatutako edukiontziak h: 0,70 eta 1,10 m.</li> <li>Lurperatu gabeko edukiontziak h: 0,70 eta 1,20 m;</li> <li>Altuera hori 1,70 m-ra igotzea, aho gehigarria dutenean, h: 0,70 eta 1,10 m-ko altueran.</li> </ul>	Ahoaren behealdeko H = 90 cm, eta altuera hori 1,70 m-ra igo daiteke aho gehigarri irisgarria dutenean.  <b>Gomendioa:</b> ahoaren zabalera funtzionalak gutxienez 20 cm-koa izan behar du paperontzietan, eta 40 cm-koa edukiontzietan.
Gehienezko hondoa ahoraino	Mugatu gabe.	Mugatu gabe.	Mugatu gabe.  <b>Gomendioa:</b> IPAtik sarbide eraginkorra izateko, irismen-hondoak 40 cm-tik beherakoa izan behar du, eta hobe da $\leq 35$ cm-koa izatea.
Irekitzeko mekanismoa	Mugatu gabe.	Edukiontzia irekitzeko mekanismoa, erraz hautematen dena eta ukabilarekin edo ukondoarekin eragitearekin eta h-rekin maniatzen dena: 0,70 eta 1,10 m. Irekitze-sistemak, gainera, h $\leq 20$ cm-ko pedala baldin badu (behar den indarra $\leq 25$ N), eta ixteko sistema atzeratu egiten bada.	Edukiontzia irekitzeko mekanismoa erraz detektatu eta erabili behar da, ukabilarekin edo ukondoarekin eragin ahal izateko, eta 0,70 eta 1,10 m arteko altueran, oinezkoentzako ibilbide irisgarritik. Irekitzeko sistemak, gainera, pedala badu, ez da beharrezkoa izango oinezkoen ibilbide irisgarritik 20 cm-tik gorako altuerara igotzea.  Behar den indarra $\leq 25$ N da, eta ixteko sistema atzeratu egingo da.

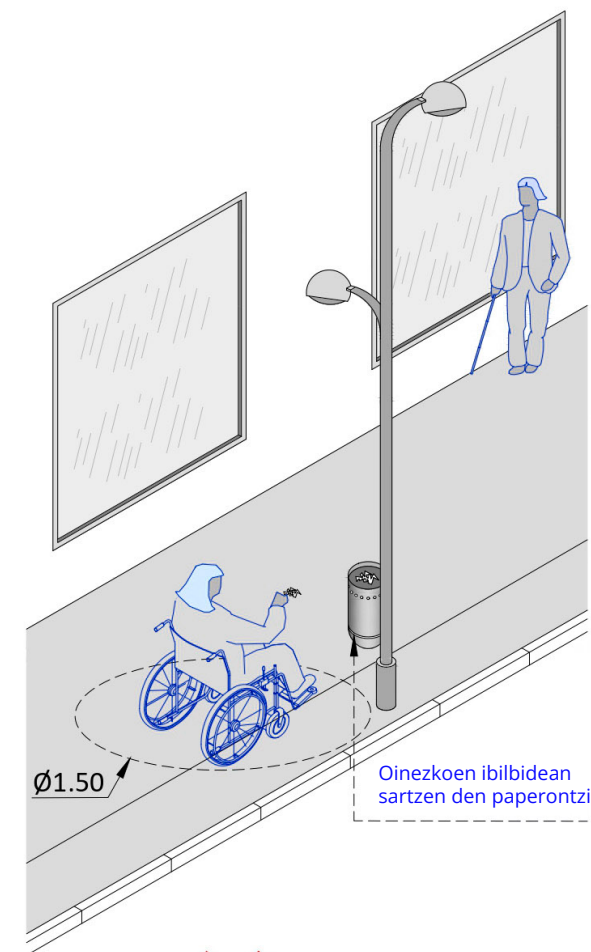
## 5. Paperontziak, hondakinen edukiontzia eta postontziak

### 5.1. Egoera / 5.2. Diseinua eta beharrezko espazioak

◆ Marrazki tekniko 12: Paperontziak



**✓ ZUZENA**



**✗ OKERRA**

## 5. Paperontziak, hondakinen edukiontziak eta postontziak

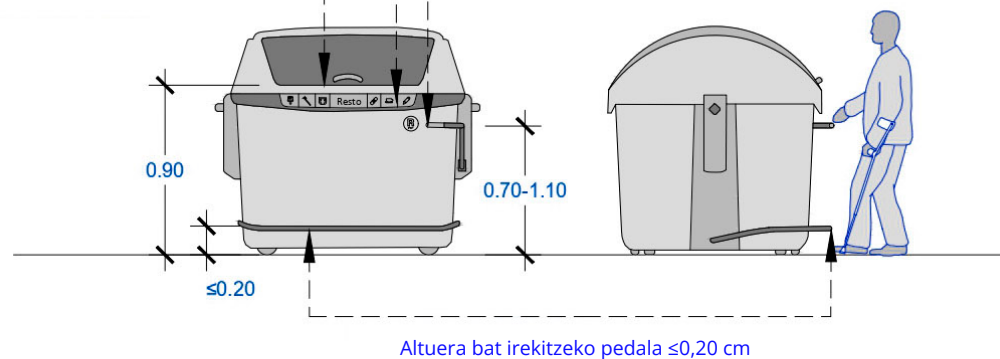
### 5.1. Egoera / 5.2. Diseinua eta beharrezko espazioak

◆ Marrazki tekniko 13: Lurperatu gabeko edukiontziak

Irekitzeko mekanismoa, erraz hautematen dena eta ukabilarekin edo ukondoarekin maneiatzen dena

Utzi beharreko hondakinak identifikatzeko piktogramak

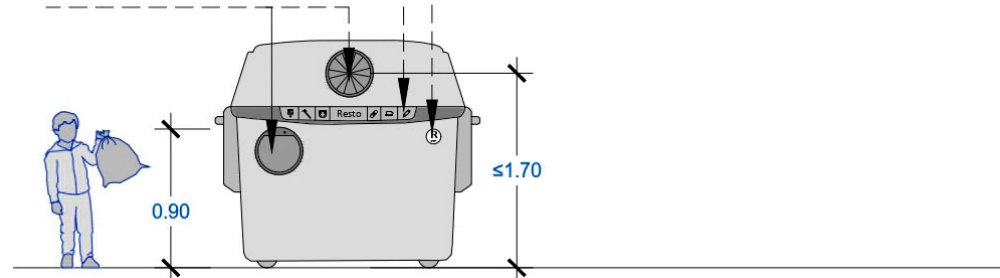
Ahoaren behealdeko altuera: 90 cm



Seinaleak goi-erliebean

Utzi beharreko hondakinak identifikatzeko piktogramak

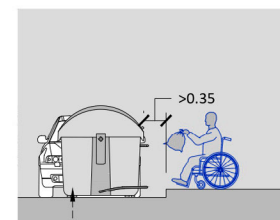
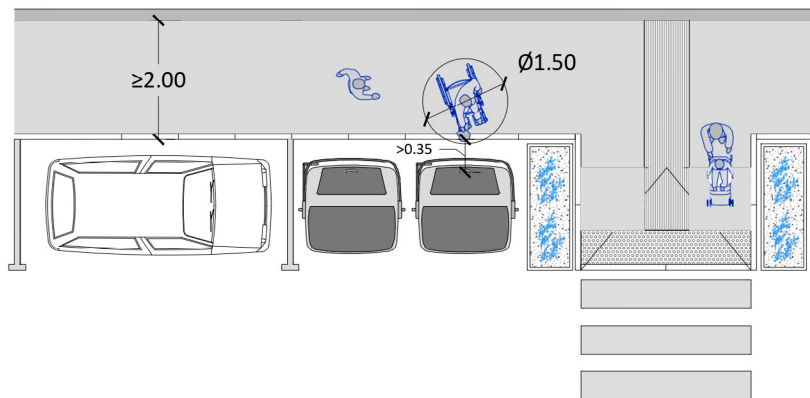
Altuera bikoitzeko ahoak



## 5. Paperontziak, hondakinen edukiontzia eta postontziak

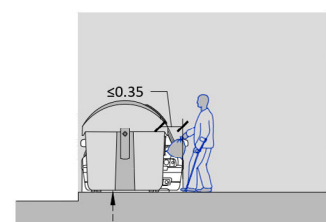
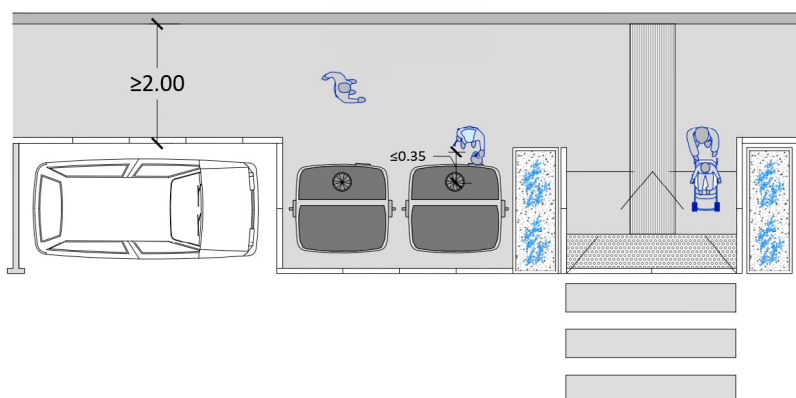
### 5.1. Egoera / 5.2. Diseinua eta beharrezko espazioak

- ◆ Marrazki tekniko 14: Lurperatu gabeko edukiontzia



✗ OKERRA

Ahoa IPAtik urrun duen edukiontzia



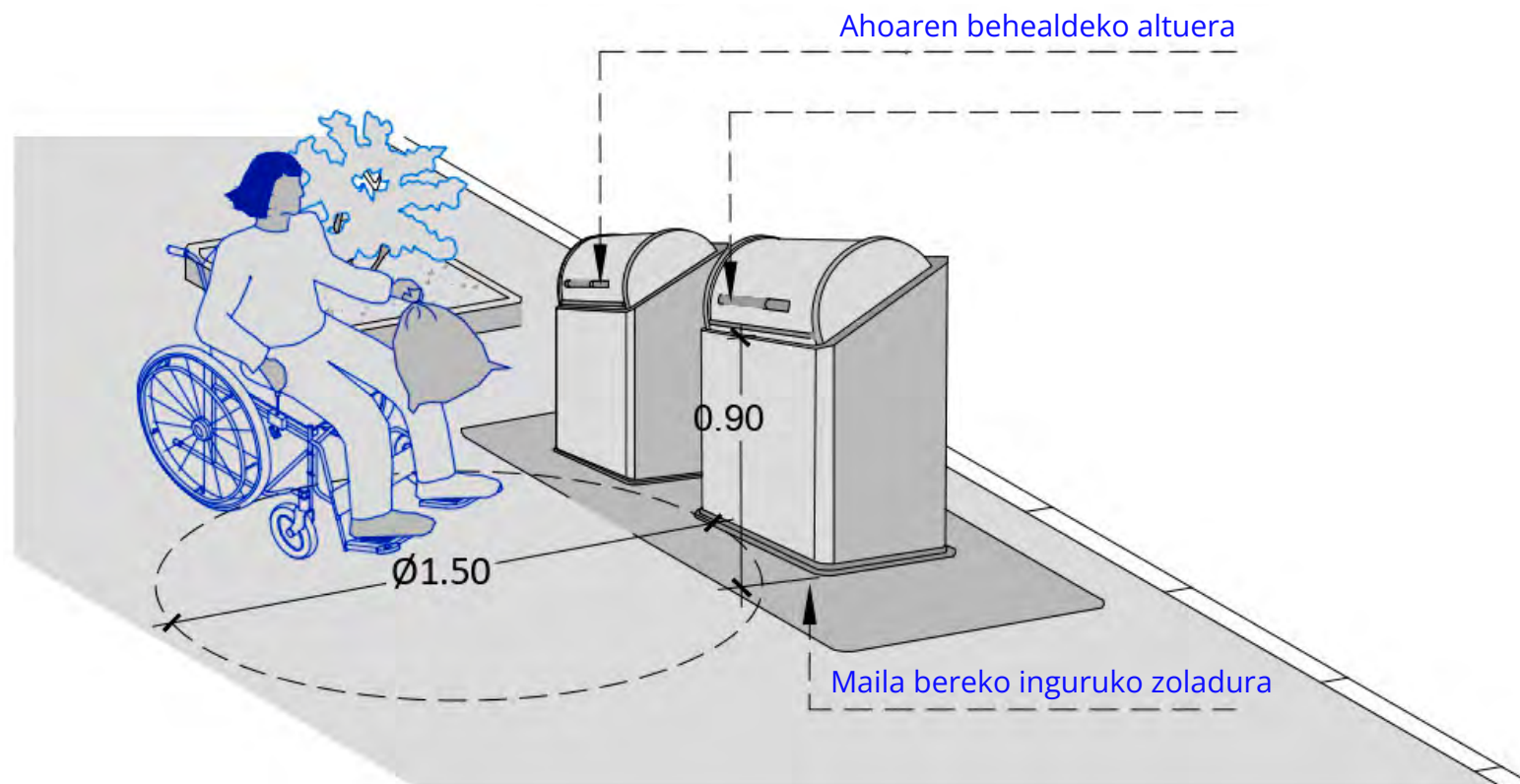
✓ ZUZENA

IPAtik irisgarria den edukiontzia

## 5. Paperontziak, hondakinen edukiontzia eta postontziak

### 5.1. Egoera / 5.2. Diseinua eta beharrezko espazioak

- ◆ Marrazki teknikoa 15: Erdi lurperatuta edukiontzia



## 5. Paperontziak, hondakinen edukiontziak eta postontziak

### 5.3. Lurperatutako edukiontziak

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Lurperatutako edukiontzien kokapena	Mugatu gabe.	Inguruko zoladurarekin arrasean.	Lurperatutako edukiontzien kokapenak ez du maila-aldaketarik eragingo inguruko zoladuran.

## 6. Kutzazainak, parkimetroak eta beste altzari-elementu batzuk

### 6.1. Egoera

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
IPArekiko konexioa	Erraz aurkitzeko eta iristeko moduko lekuetan jarriko dira.	Haren kokapenak oinezkoentzako ibilbide irisgarritik sartzeari ahalbidetuko du.	Haren kokapenak oinezkoentzako ibilbide irisgarritik sartzeari ahalbidetuko du.  V.1.0 (2021) Irisgarritasun Gidaren argibideak: Kutzazainari edo saltzeko makinari dagokion lokalak bi kalerako fatxada badu, eta kale horietako batek edo biek 1,80 m-tik beherako zabalera duen espaloia badute, zabalerrarik handiena duen elementua instalatzea gomendatzen da.

### 6.2. Zuzkidura

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Zuzkidura	EZ du zuzkidurarik ezartzen, eta, beraz, unitate guztiei aplikatzen die.	EZ du zuzkidurarik ezartzen, eta, beraz, unitate guztiei aplikatzen die.	Unitate guztiei aplikatzen zaie.  <b>2019/882 EB Zuzentaraua:</b> autozerbitzuko terminal kopuru mugatua onartzen du, guztien irisgarritasuna neurrigabeko zama dela justifikatuz gero.

## 6. Kutzazainak, parkimetroak eta beste altzari-elementu batzuk

### 6.3. Beharrezko espazioak

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Terminalaren aurrean oztoporik gabeko espazioa	$\varnothing \geq 1,80$ m.	Oinezkoen ibilbide irisgarria ez da inbadituko. ( $\varnothing \geq 1,80$ m, baldintza orokorrak)	$\varnothing \geq 1,80$ m.
Aurreko/alboko hurbilketa	Mugatu gabe.	Diseinuak gurpil-aulkiaren erabiltzaile bat hurbiltzea ahalbidetuko du.	Diseinuak gurpil-aulkiaren erabiltzaile bat hurbiltzea ahalbidetuko du. Kasu honetan ez du zehazten hurbilketarako berariazko dimentsio, maila edo diseinurik, eta ez du zehazten aurreko edo alboko hurbilketa den. Gomendioa: 80 cm x 70 cm x 40 cm (zabalera x altuera libre x hondo libre) Balearretako eta Ceutako autonomia-erkidegoak.

### 6.4. Seinaleztapena

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Kokapena: ukipen-zoladura, kontrastea eta/edo seialeztapena	Erraz aurkitzeko eta iristeko moduko lekuetan jarriko dira.	Mugatu gabe.	Ez dute jasotzen kutxazainaren kokapenari buruzko errekerimendurik, ez eta haren eta ingurunearen arteko kontrasterik edo seinalerik ere. <b>Gomendioa:</b> Ingurunearekin kontrastatuta eta INS seialeztapenarekin.

## 6. Kutzazainak, parkimetroak eta beste altzari-elementu batzuk

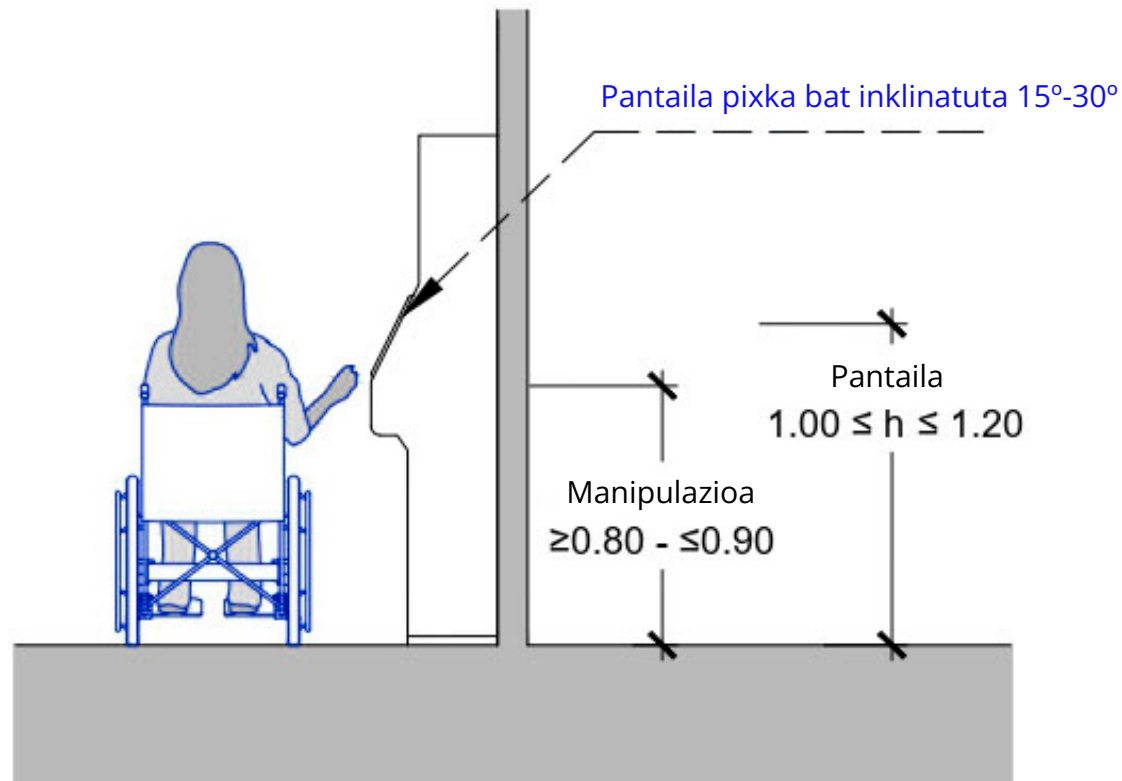
### 6.5. Hardware

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Elementu manipulagarriak: altuera, hondoa eta haiekiko distantzia librea	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altuera: 90 cm orokorra, teklatua, 90-120 cm egunekoak eta diru-zorroak, 90 cm.</li> <li>• Funtsa: mugatu gabe.</li> <li>• D librea: mugatu gabe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altuera: <math>80 \leq h \leq 90</math> cm.</li> <li>• Funtsa: mugatu gabe.</li> <li>• D librea: mugatu gabe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altuera: <math>80 \leq h \leq 90</math> cm Bateriaezintasuna dago 68/2000 Dekretuaren produktua biltzeko garaieraren (0,70 m) eta TMA Aginduaren tartearen (0,80 eta 1,20 m) artean.</li> <li>• Funtsa: mugatu gabe. Gomendioa: <math>&lt; 40</math> cm edo aurrez aurre hurbiltzea ahalbidetzen du (beste autonomia-erkidego batzuk; Katalunia 209/2023 Errege Dekretua).</li> <li>• D librea: mugatu gabe. Gomendioa: <math>\geq 35</math> cm edozein oztopo edo txokotan topatzea (EKT DB SUA).</li> </ul>
Pantaila: altuera, angelua, ikusmen- edo ukipen-tipologia eta argiztapena	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altuera: <math>100 \leq h \leq 140</math> cm.</li> <li>• Angelua: <math>15^\circ - 30^\circ</math>.</li> <li>• Tipologia: mugatu gabe.</li> <li>• Argiztapena: mugatu gabe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altuera: <math>80 \leq h \leq 120</math> cm.</li> <li>• Angelua: <math>15^\circ - 30^\circ</math>.</li> <li>• Tipologia: ukimenaren alternatiba (sakagailuak, ahots-sintesia).</li> <li>• Argiztapena: mugatu gabe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altuera: <math>100 \leq h \leq 120</math> cm.</li> <li>• Angelua: <math>15^\circ - 30^\circ</math>.</li> <li>• Ikusmen- edo ukimen-tipologia: ukimenaren alternatiba (sakagailuak, ahots-sintesia).</li> <li>• Argiztapena: mugatu gabe. Gomendioa: Islarik eta itsualdirik gabe, zuzeneko argiztapena saihestuz. 200 – 300 lux interfazea (beste autonomia-erkidego batzuk; Katalunia, 209/2023 ED).</li> </ul>
Manipulazio-eskakizunak: teklatua eta beste gailu batzuk	Horien elkarrekintzak IV. eranskinen ezarritako arauetara jarraituko die, Komunikaziorako irisgarritasuna. Erabiltzeko jarraibideak dituzten salmenta-makinen kasuan, Braille sistema, goi-erliebea eta makro karaktereak gehituko dira, salbu eta aparkatzeko tiketak saltzeko makinak. Makina horiek soinu-informazioko gailu bat izatea gomendatzen da.	Zenbakizko teklatua, 5 zenbakizko tekla duena, ukimen bidez seinaleztatua. Kutzazainaren/makinaren elementuak modu bisualean (kontrastea, led, makro-karaktereak...) eta haptikoan (braille etiketak, erliebe handia) kokatzea.	Zenbakizko teklatua, 5 zenbakizko tekla duena, ukimen bidez seinaleztatua. Kutzazainaren/makinaren elementuak modu bisualean (kontrastea, led, makro-karaktereak...) eta haptikoan (braille etiketak, erliebe handia) kokatzea.  Aparkatzeko tiketak saltzen dituzten makinentzako soinu-informazioko gailu bat eransteko gomendioa, 68/2000 Dekretuaren 5. artikuluan elementu interaktibo guztietan soinu-informazioko gailuak izatea gomendatzen bada ere.

## 6. Kutxazainak, parkimetroak eta beste altzari-elementu batzuk

### 6.5. Hardware

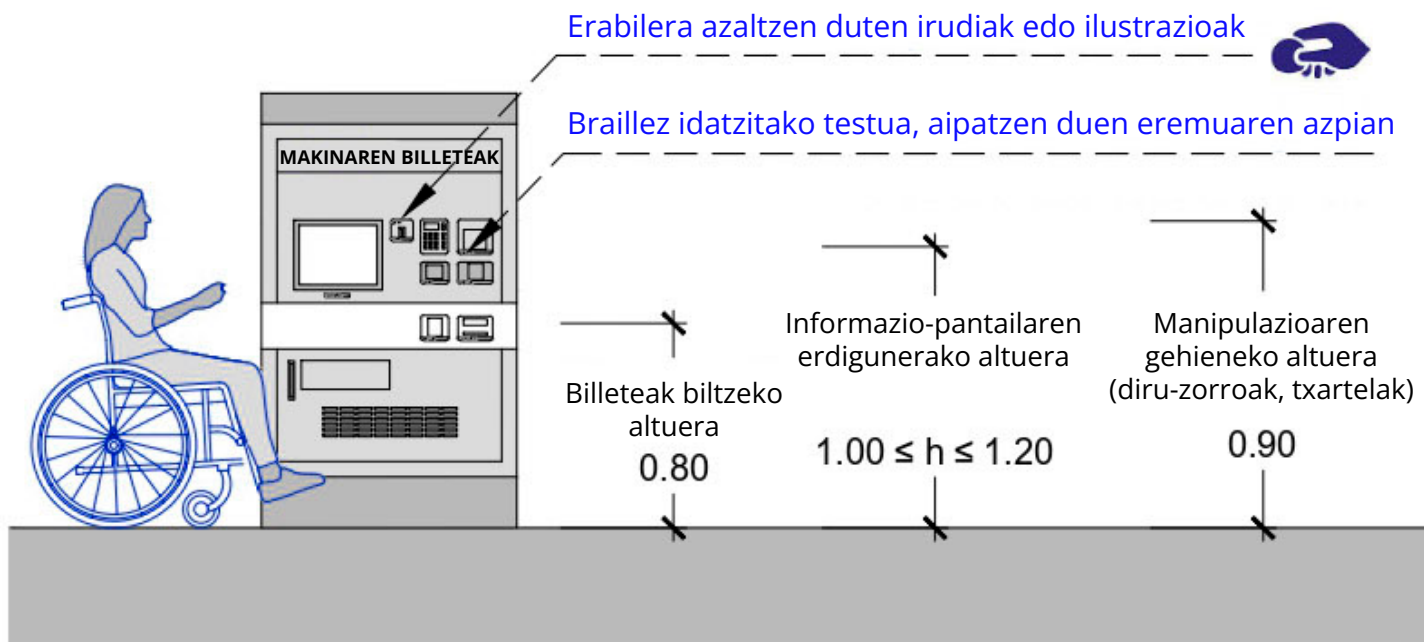
- ◆ Marrazki teknikoa 16: Kutxazain automatikoak



## 6. Kutzazainak, parkimetroak eta beste altzari-elementu batzuk

### 6.5. Hardware

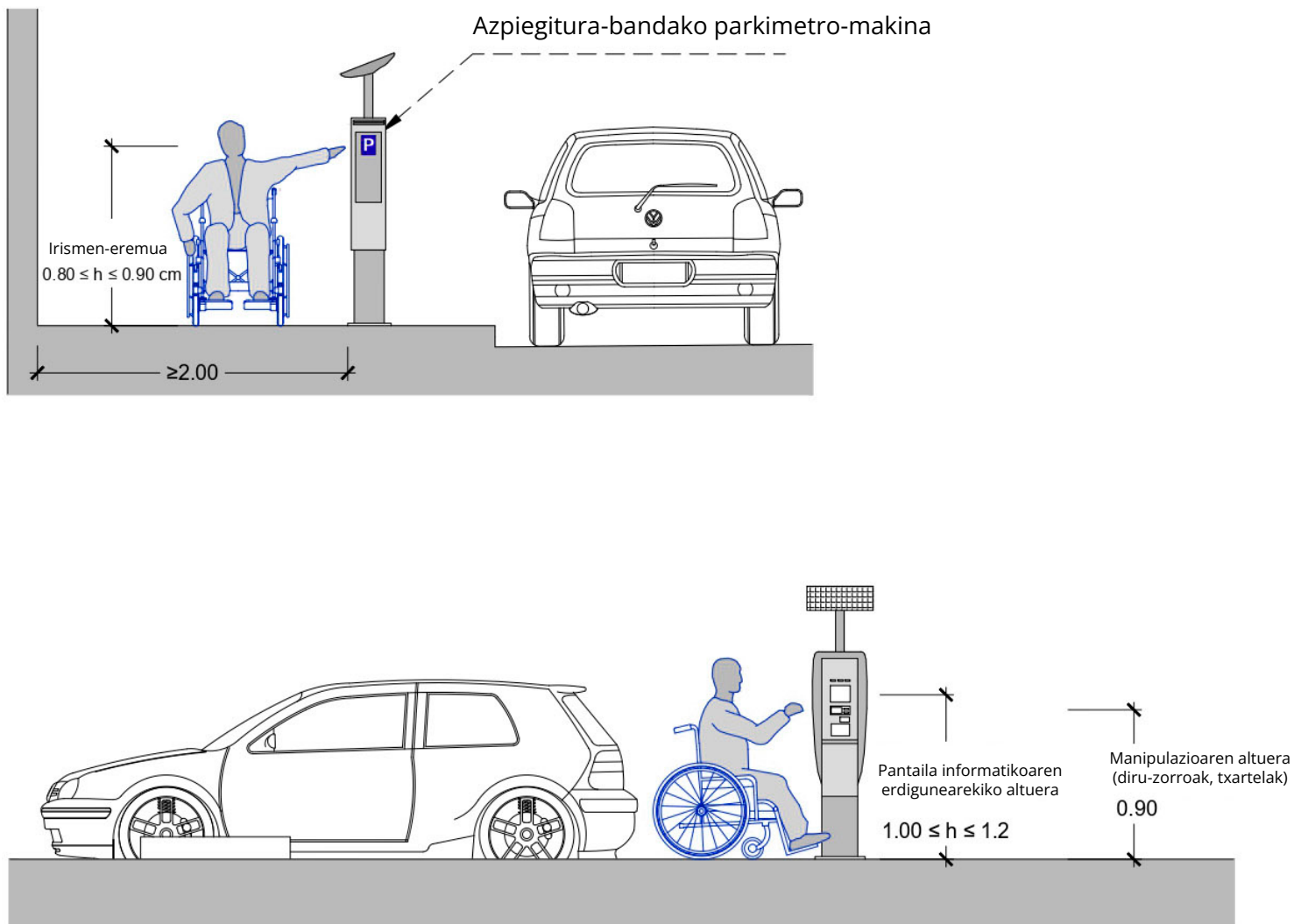
- ◆ Marrazki tekniko 17: Makina saltzaileak



## 6. Kutxazainak, parkimetroak eta beste altzari-elementu batzuk

### 6.5. Hardware

#### ◆ Marrazki teknikoa 18: Parkimetroak



## 6. Kutxazainak, parkimetroak eta beste altzari-elementu batzuk

### 6.6. Software

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Softwarea: Informazio zuzkidura	Mugatu gabe.	Mugatu gabe.	Mugatu gabe. <b>EB 2019/882 Zuzentaraua:</b> Produktuan bertan eta produktuaren bidez erraztua, Kanal anitzekoa, Ulerterraza, Hautemangarria, Tipografia, kontrastea eta tartea.
Erabiltzaile-interfazea eta funtzionalitate-diseinua	Horien elkarrekintzak eranskinean ezarritako araei jarraituko die. IV, Komunikazioko irisgarritasunari buruzkoa (makro-karakterek, karakterek handitzea, Braille sistema eta ahots-sintetizadoreak).	Testua ahots bihurtzea, azpitoluak jartzea, audiodeskribapena egitea, karakterek zabaltzea, bideo-komunikazioa, zeinu-hizkuntza, bideo-interpretazioa, irakurketa erraza edo informazioa eskuratzeko, komunikatzeko eta pertsona guztiek erabiltzeko aukera ematen duten beste egokitzapen batzuk.	Testua ahots bihurtzea, azpitoluak jartzea, audiodeskribapena egitea, karakterek zabaltzea, bideo-komunikazioa, zeinu-hizkuntza, bideo-interpretazioa, irakurketa erraza edo informazioa eskuratzeko, komunikatzeko eta pertsona guztiek erabiltzeko aukera ematen duten beste egokitzapen batzuk. <b>EB 2019/882 Zuzentaraua:</b> Komunikazioa, erabilera, informazioa, kontrola eta orientazioa, Kanal anitzekoa, Hizketarako alternatibak, Ikus-funtzio malguak eta elkarrengarritasuna, Kolorearen alternatiba, Seinale entzungarrien alternatiba, Malgutasuna ikusmenaren argitasunean, Audioaren kontrola eta interferentziak, Kontrol sekuentziala eta motrizitate zehatzaren alternatibak.  Seinaleztapen haptikoa, irismena eta indarra, erreakzio fotosentikorak, pribatutasuna, biometriaren alternatiba, koherentzia eta denbora, programa eta laguntza-teknologiak.

### 6.7. Kudeaketa

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Laguntza-zerbitzuak	Mugatu gabe.	Mugatu gabe.	<b>EB 2019/882 Zuzentaraua:</b> laguntza-zerbitzuek (harremanetarako guneak, telefono bidezko laguntza-zentroak, laguntza teknikoa, emankizun-zerbitzuak eta prestakuntza-zerbitzuak) produktuaren irisgarritasunari eta laguntza-teknologiekin duten bateragarritasunari buruzko informazioa eskainiko dute, komunikazio-modu irisgarrietan.

## 7. Telefono publikoak

### 7.1. Egoera

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
IPArekin konektatutako kabina	Telefonoetarako mugatu gabe, baina arau orokorretan hala eskatuta.	Haren kokapenak oinezkoentzako ibilbide irisgarritik sartzeari ahalbidetuko du.	Haren kokapenak oinezkoentzako ibilbide irisgarritik sartzeari ahalbidetuko du.

### 7.2. Zuzkidura

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Zuzkidura	Isolatuta instalatzen direnak MMPrako irisgarriak izatea, eta taldekatzeetan, 10etik bat. Mintzalekueetan, MMPrako erreserbaz gain, komunikazioan zailtasunak dituzten pertsonentzat egokitutako 10etik edo zatitik bat.	Diseinuak gurpil-aulkiaren erabiltzaile bat hurbiltzea ahalbidetuko du. (EZ du zuzkidurarik ezartzen, eta, beraz, unitate guztiei aplikatzen die).	Espazio publikoan instalatutako unitate guztiak irisgarriak izango dira.  <b>Oharra:</b> Mintzalekuek 68/20000 Dren eta EKTren eskakizunak bete beharko dituzte, eraikina baita.

## 7. Telefono publikoak

### 7.3. Diseinua eta beharrezko espazioak

Parametroak	68/2000 Dekretua	TMA/851/2021 Agindua	Maila bateragarriaren aplikazioa / alderaketa
Oztoporik gabeko gutxieneko espazioa kopetan	$\varnothing \geq 1,80$ m.	Oinezkoen ibilbide irisgarria ez da inbadituko. ( $\geq 1,80$ m, baldintza orokorrak).	$\varnothing \geq 1,80$ m.
Elementu eragingarriak	$H \leq 90$ cm.	Gailu manipulagarriak 0,80 eta 1,20 m bitarteko altueran egongo dira.	$80 \leq h \leq 90$ cm.
Beheko hutsune librea, gurpil-aulkiaren erabiltzaile bat aurrez aurre hurbildu ahal izateko	70 cm eta 80 cm-ko berme-apala.	Diseinuak gurpil-aulkiaren erabiltzaile bat hurbiltzea ahalbidetuko du. Neurririk mugatu gabe.	Diseinuak gurpil-aulkiaren erabiltzaile bat hurbiltzea ahalbidetuko du. Gutxienez 70 cm-ko beheko hutsune librea izango du, eta 80 cm-ko altueran berme-erlaitz bat.
Entzungailua bolumen-erreguladorearekin	Soinu-anplifikadorea.	Mugatu gabe.	Soinu-anplifikadorea.
Begizta magnetikodun entzungailua	Mugatu gabe.	Mugatu gabe.	Mugatu gabe. <b>Gomendagarria.</b>
Teklatua tamaina handiagoko teklekin eta teklatuaren beste zehaztapen batzuekin.	Bai. Telefono-baterien kasuan, lehen eta azken zenbakien alboak, gutxienez, lurreraino luzatu beharko dira.  Herri-administrazioek bermatuko dute jendeari arreta emateko telefonoak dauden zerbitzuetan, haietako batek, gutxienez, fax-aparatu bat, soinu-anplifikadorea eta testu-telefono bat. Pantailak edo displayak neurri egokiak izango ditu, pantailako informazioa irisgarria izan dadin.	Zenbakizko teklatura duten elementuak ukipenez seinaleztatu beharko dira 5. teklan.	Zati irtenen luzapena (ikus baldintza orokorrak), 5. teklako ukipen-seinaleztapena eta Administrazioaren arreta publikoa horietako batek, gutxienez, fax-aparatu bat, soinu-anplifikadore bat eta testu-telefono bat ditu. Pantailak edo displayak neurri egokiak izango ditu, pantailako informazioa irisgarria izan dadin.
Kabinaren kanpoaldean INS bidezko seinaleak jartzea	Mugatu gabe.	Mugatu gabe.	Mugatu gabe. <b>Gomendioa:</b> INS sartu diseinu eta kolore normalizatuetan

## Datu gehigarriak

- Hiri-altzaritzat hartzen da espazio publiko urbanizatueta dauden elementuen multzoa, baldin eta elementu horiek aldatzeko edo lekuz aldatzeko ez bada funtsezko aldaketarik behar.
- Diseinu egokitua eta guztiekin bateragarria izateko, ezinbestekoa da erabilerraza eta intuitiboa den diseinu ergonomikoko mekanismoak izatea, irismen-maila guztiak kontuan hartuko dituztenak.  
Elementuek jarraibide arrazional eta ordenatua izateko ahalegina egingo da.  
Objekturainoko sarbidea eta maniobra- eta hurbiltze-espazioa ibilbide irisgarri gisa hartuko dira.
- Komeni da ingurunearekiko kontraste kromatikoa izatea eta materialak distirarik gabekoak eta islatzaileak ez izatea.
- Paperontzietan, irekidurak albokoak direnean, oinezkoen ibilbiderantz bideratuko dira, martxaren noranzkoarekiko perpendikular, edo, bestela, hurbiltzeko moduko alboko espazio baterantz.
- Edukiontzietan, benetan sartu ahal izateko, irismen-hondoak 35-40 cm-koa izan behar du.

## Erlazionatutako fitxak

**U 1.** Oinezkoen ibilbide irisgarria

**U 2.** Zoladurak

**U 20.** Parkeak, lorategiak, plazak eta espazio libre publikoak

**U 23.** Atsedenekuak eta ikusleak dauden gunek

**U 24.** Haur-jolasen eta ariketen sektoreak

**U 25.** Merkataritza-jarduerei lotutako elementuak

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



Laguntza teknikoa:

