

Vakok és gyengénlátók közlekedésének biztonságos megoldása

„Segítő kő”

TARTALOM JEGYZÉK

- a „Segítő kő” keletkezése, célja
- 1. sz. melléklet: Referencia munkák
- 2. sz. melléklet: Konkrét megoldás néhány közlekedési helyzetre
- 3. sz. melléklet: ÉMI Típusvizsgálati Bizonyítvány
- 4. sz. melléklet: ÉMI Alkalmassági részvizsgálati jegyzőkönyv
- 5. sz. melléklet: Magyar Szabadalmi Hivatal határozata a mintaoltalomról
- 6. sz. melléklet: MÁV, Pálya, Híd és Magas Építményi Szakigazgatóság levele

A Segítő kő alkalmazásának fontossága mindennapjainkban

Köztudott, hogy Magyarországon még mindig sok a felújításra váró közterület.

A felújítási, fejlesztési programok tették lehetővé azt, hogy az aszfalt felületek helyett az útburkolatok területén új irányvonalként meghonosodott az előre gyártott térburkoló kövek használata. Az esztétikai szempontok mellett számos praktikus (környezetbarát, anyagbarát, javítható, stb.) előnnyel jár, amit a helyi önkormányzatok vezetése is felismert, és támogat.

Előtérbe került a magasabb színvonalú szolgáltatás megteremtésének vágya, valamint a magasabb kereslet miatt bizonyos helyzetekben olcsóbb megoldás a térburkolókövek beépítése, mint az elavult aszfalt burkolat használata.

Jelen kiadványunkkal egy olyan kisebbségre szeretnénk felhívni a figyelmet, amely hátrányos helyzete miatt rá van utalva a tömegközlekedés használatára. A mai napig még mindig nem akkora mennyiségben létesült Magyarországon olyan tömegközlekedési megállóhely, amely a vakok és gyengénlátók számára jól, és mindenekelőtt biztonságosan megközelíthető.

Megoldási javaslatunk egy olyan térkő-burkolat használata, melynek lényege, hogy a tömegközlekedési megállóhelyeken, gyalogos átkelőknél, vasúti peronoknál, tehát a vak és gyengén látó társaink számára veszélyes területeken könnyen érzékelhetően felhívjuk a figyelmet a fokozott odafigyelés szükségességére.

Egy ilyen ötlet eredményeként kezdtünk egyeztetéseket a Vakok Országos Szövetségével a fent említett témában.

Az alapgondolat egy olyan kő kifejlesztése volt, melynek bordái és élénk színének segítségével a vak-és gyengén látó embertársaink számára is könnyen érzékelhetővé tegyük a kritikus közlekedési pontokat.

A burkolat a „Segítőkö” elnevezést kapta, melynek már a nevében is jelezni kívántuk a segítő szándékot. A segítőkö felülete egymás mellett szorosan elhelyezkedő 3 mm mély bordázatból áll. 20x20 cm-es méretben, 6 ill. 8 cm-es vastagságban kapható vörös színben.

A bordázat az úttest szélével párhuzamosan fut, ily módon a vak ember botjának vége ún. pásztázáskor a bordákba beleütközve figyelmeztet a veszélyes területre.

A „Segítő kö” piaci elismertségét mutatja, hogy a közel 5 éves pályafutása alatt megközelítően 24 ezer m²-nyi felületen építették be, amely ~ 500 e, m² biztonságos felületet jelent. Ezek a kivitelezések általában önkormányzati, ill. üzleti megrendelőkön keresztül rendeződtek. A vasúti peronok rekonstrukciójánál napjainkban kötelezően előírt elem a Segítő kö használata. Mivel a kő a leszállási iránnyal merőleges, bordázatai révén csökkenti a csúszásveszélyt és a látók számára is segíti a biztonságos közlekedést.

A vasúti peronokon történő felhasználás mellett cégünk azt szeretné elérni, hogy a bordázott követ minél több helyen alkalmazzák, pl. kerékpárutak esetében kereszteződés előtt két-három csík figyelemfelkeltő volna a kerékpáros részére, hogy veszélyes területhez közelít.

Az 1998-ban hatályba lépett esélyegyenlőségi törvény értelmében a vak- és gyengén látó embereknek biztosítani kell az akadálymentes környezetet. Ennek a törvénynek az értelmében a mozgássérült, fogyatékkal élők életének megkönnyítésére napjainkban már számos helyen elkészültek a járdasüllyesztések a keresztezésekben, viszont ezeket a gyengén látók sokszor nem érzékelik, számukra ezek a helyek komoly baleseti források lehetnek.

Alkalmazástechnika:

Ezzel a speciális felületű térburkolattal nemcsak a „veszélyes helyekre” hívjuk fel gyengénlátó és vak társaink figyelmét, hanem segítjük őket a tájékozódásban, biztonságosabbá tesszük számukra a gyalogos közlekedést.

Reméljük, hogy javaslatunk minél több helyen nyitott fülekre talál, mivel egy olyan csoport támogatását, segítségét szolgálja, amely rászorul a társadalom támogatására.

A „segítőkö”-ből rakott burkolatsávokkal előre jelezzük nekik a közlekedési csomópontokat (előre jelző vonalak), figyelmeztetjük őket a számukra veszélyes helyekre (veszélyes területhatároló vonalak), és egyedi vonalvezetésű közlekedési csomópontoknál segítjük őket a tájékozódásban (tájékoztató vonalak).

Egyéb felhasználási lehetőségek:

A „Segítő kö” bordázatának köszönhetően a csúszás gátlására is kiválóan alkalmas. Különösen ajánlott meredek gépkocsi lehajtók, garázs be- és lejárók burkolására, de éppúgy felhasználható lejtős kerti utak, járdák kialakítására is.

Mellékletek:

1. sz. melléklet: a „Segítő kö” alkalmazásának élő példáit, az eddig elkészített referencia munkáinkat mutatja
2. sz. melléklet: néhány konkrét megoldást mutatunk a közlekedési helyszínekre
3. sz. melléklet: ÉMI Típusvizsgálati Bizonyítvány
4. sz. melléklet: ÉMI Alkalmassági részvizsgálati jegyzőkönyv
5. sz. melléklet: Magyar Szabadalmi Hivatal határozata a mintaoltalomról
6. sz. melléklet: MÁV, Pálya, Híd és Magasépítmenyi Szakigazgatóság
Pál József pályavasúti igazgató levele

Cégünk nagy hangsúlyt fektet arra, hogy termékeinket a hazai piac igényeinek megfelelően alakítsa. Ehhez mértén több fórumon is képviseltetjük magunkat, többek között a nyomtatott média szaklapjaiban, illetve a területi, önkormányzati folyóiratokban. A városrendezés, városkép kialakításában is szeretnénk meghatározó szerepet betölteni, ehhez szolgálnak adalékul a megjelent tájékoztató, PR cikkeink, hirdetéseink, pl: az Önkormányzat, Polgármester, Magyar Építő Fórum, a Mi Otthonunk, illetve a Cser Kiadó gondozásában megjelent kiadványokban.

Cégünkről, termékeinkről és szolgáltatásainkról az érdeklődők a nyomtatott sajtón túl az internetről is tájékozódhatnak a www.kavicsbeton.hu honlapon.

1. sz. melléklet
„SEGÍTŐKŐ” referencia helyszínek

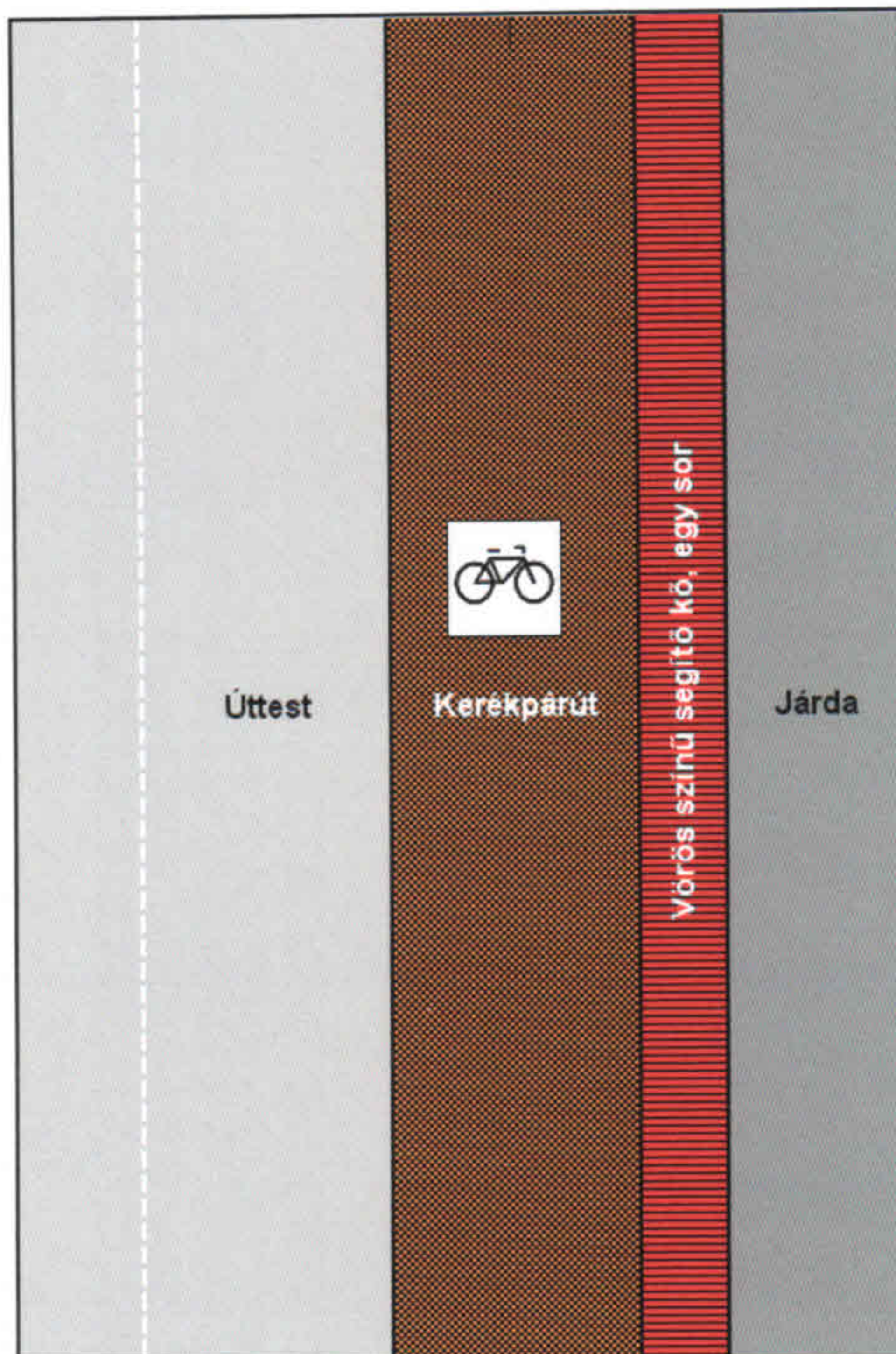
- Ács, vasútállomás
- Abony
- Biatorbágy állomás, pályafenntartási szakasz
- Bp. V. ker. Alkotmány utca
- Bp. V. ker. Alsó rakpart részei
- Bp. V. ker. Bajcsy-Zsilinszky út
- Bp. VI. ker. Dózsa György út egyes szakaszai
- Bp. VII. ker. Keleti pályaudvar környéke
- Bp. VII. ker. Hutyra, Dembinszky, Dob utcák
- Bp. VII. ker. Bajcsy-Zsilinszki út
- Bp. IX. ker. Gyáli út – Nagyvárad tér gyalogátkelőhely
- Bp. IX. ker. Soroksári úti vasútállomás
- Bp. X. ker. Kőér utca
- Bp. XIV. ker. Őrs Vezér tér HÉV Állomás
- Bp. XX. Ker. Pesterzsébet vasútállomás
- Cegléd, vasútállomás
- Ceglédbercel vasútállomás
- Csömöri HÉV-vonal
- Erdőkertes vasútállomás
- Érd Alsó vasútállomás
- Érd Felső vasútállomás
- Érd, Bartók Béla úti vasútállomás
- Érdliget vasútállomás
- Ferihegy, vasútállomás
- Forró – Encs vasútállomás
- Fótújfalu vasútállomás
- Győr, vasútállomás
- Hidasnémeti vasútállomás
- Hosszúberek – Péteri vasútállomás
- Kunszállás vasútállomás
- Monor vasútállomás
- Monorierdő vasútállomás
- Nagykőrös vasútállomás
- Novajdrány vasútállomás
- Nyíresszőlő telep vasútállomás
- Pécs, vasútállomás
- Pilisvörösvár, Szabadságligeti vasútállomás
- Rákoscsaba – Újtelep vasútállomás
- Rákoshegy vasútállomás
- Rákospalota – Kertváros
- Salgótarján, külső állomás
- Siófok, Petőfi sétány
- Szentendrei HÉV-vonal
- Törökbálint vasútállomás
- Üllő vasútállomás
- Váchartyán vasútállomás
- Vecsés vasútállomás
- Zalacséb vasútállomás

2. sz. Melléklet

Konkrét megoldási javaslat néhány
közlekedési helyzetre

Segítő kővel elválasztott kerékpárút és járda

A rajzot az „Informatika a látássérültekért” Alapítvány készítette



Azt az alaphelyzetet mutatja be, ahol a vörös színnel jelzett segítő kőből rakott sor határolja a gyalogos járdát a kerékpárúttól.

Segítő kövek alkalmazása keresztutcán való átkelésnél

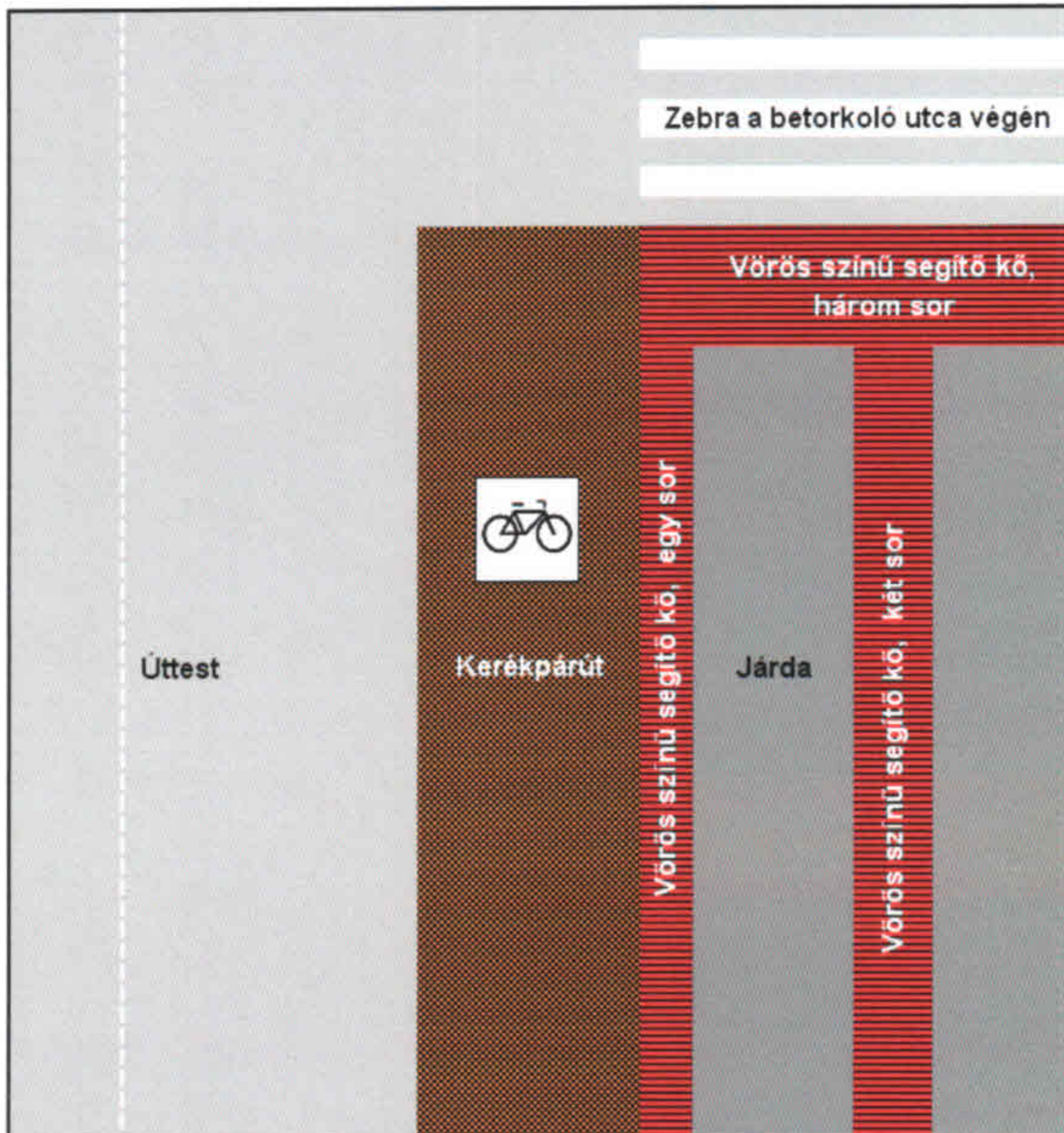
A rajzot az „Informatika a látássérültekért” Alapítvány készítette



A „T” betűnek nincs szára, mert azt feltételezzük, hogy a járdát egyik oldalról az épület fala, míg a másik oldalról a vörös színnel jelzett segítő kő sor határolja és a gyalogátkelőhely a járda teljes szélességében használható. Így nincs szükség rávezetésre, hiszen a vak ember akár a fal, akár a segítő kövek mentén halad, mindenképpen eléri a haladási irányára merőlegesen elhelyezkedő figyelmeztető sávot.

Segítő kövek alkalmazása keresztutcán való átkelésnél.
B alternatíva – helyszín specifikus

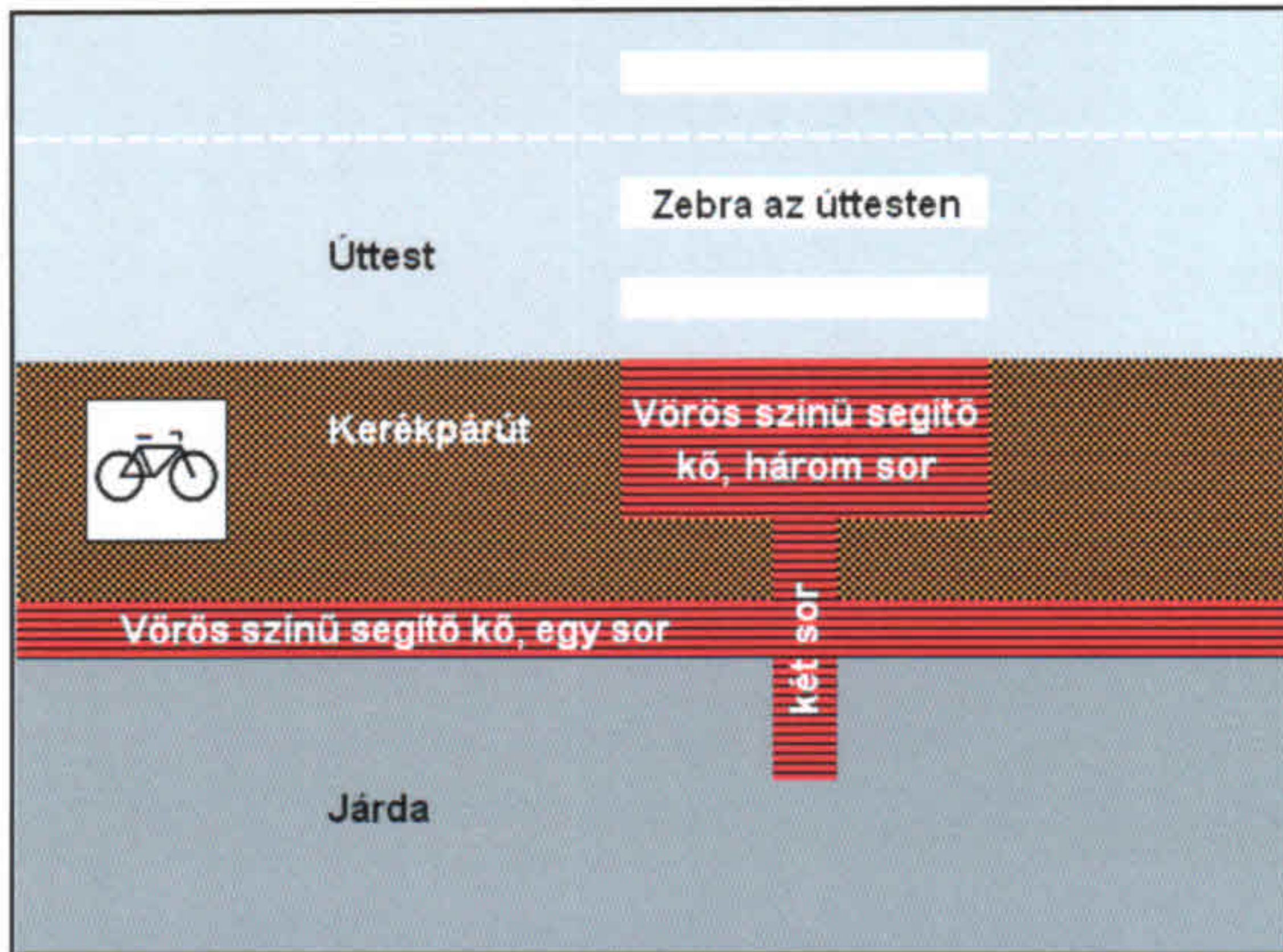
A rajzot az „Informatika a látássérültekért” Alapítvány készítette



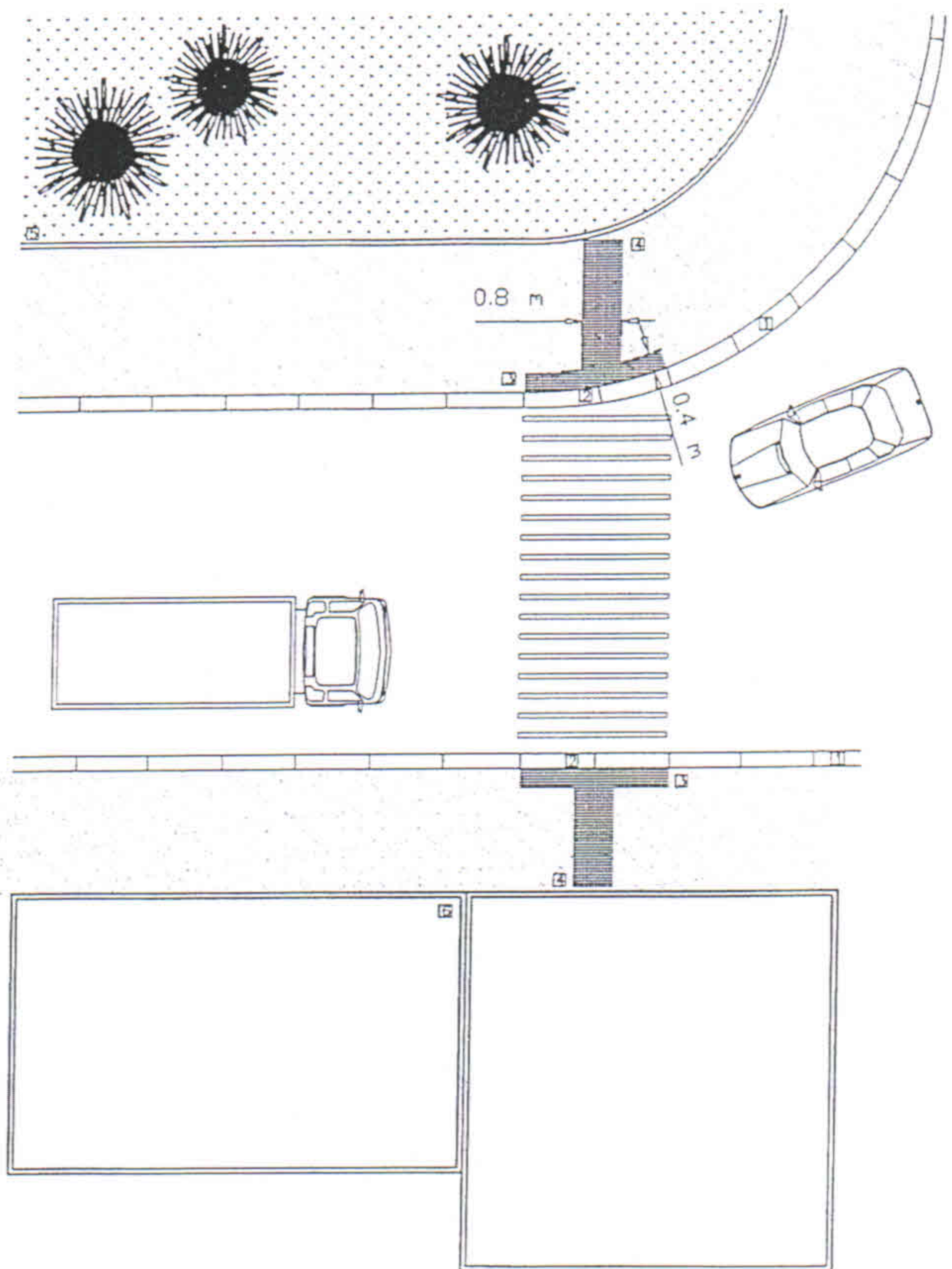
A „T” betűnek két sor vörös segítő kőből rakott szára van, mert azt feltételezzük, hogy a gyalogátkelőhely keskenyebb a járda szélességénél, ezért szükség van az irányadásra.

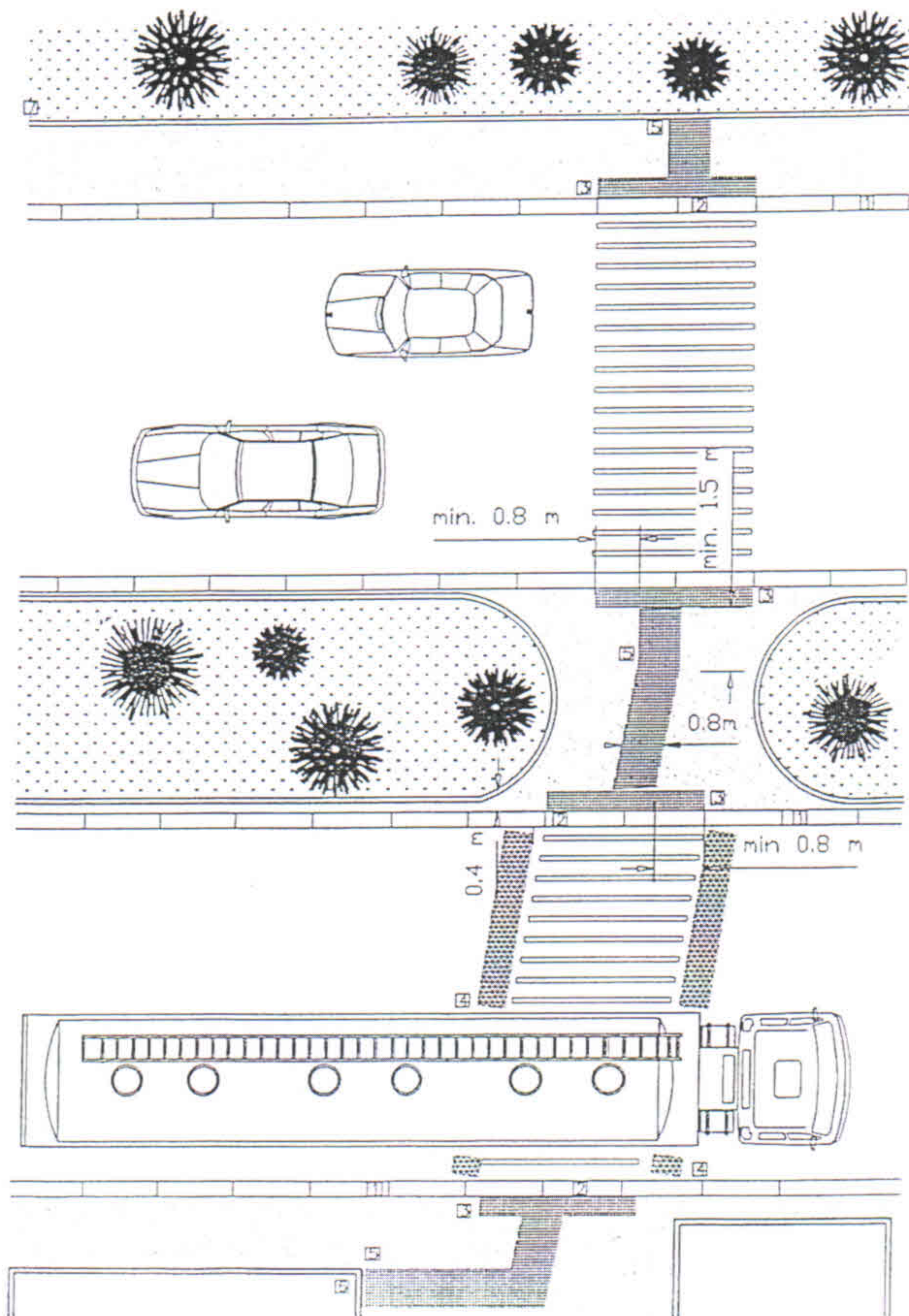
Segítő kövek alkalmazása a járdával párhuzamos úttesten való átkeléshez

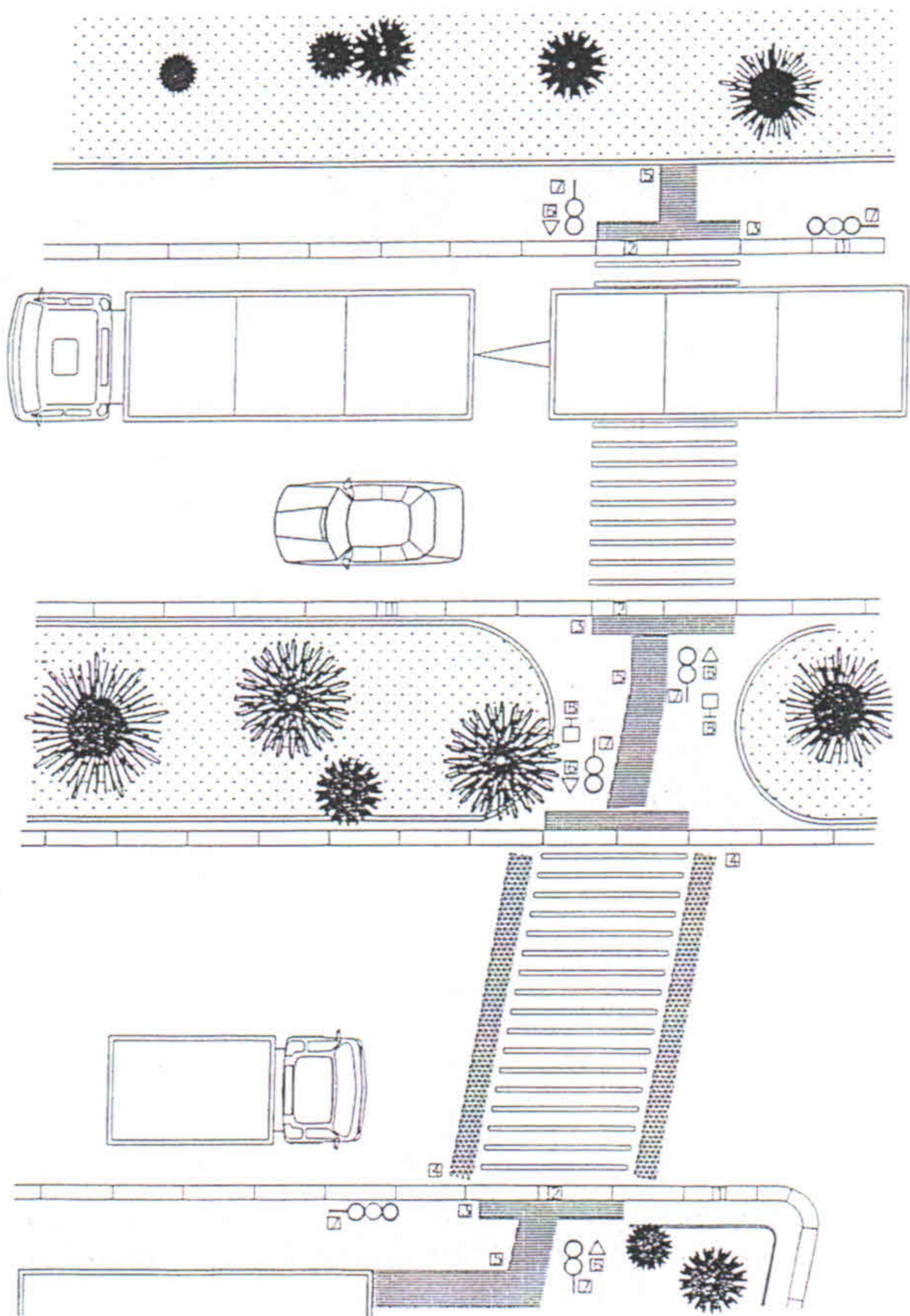
A rajzot az „Informatika a látássérültekért” Alapítvány készítette



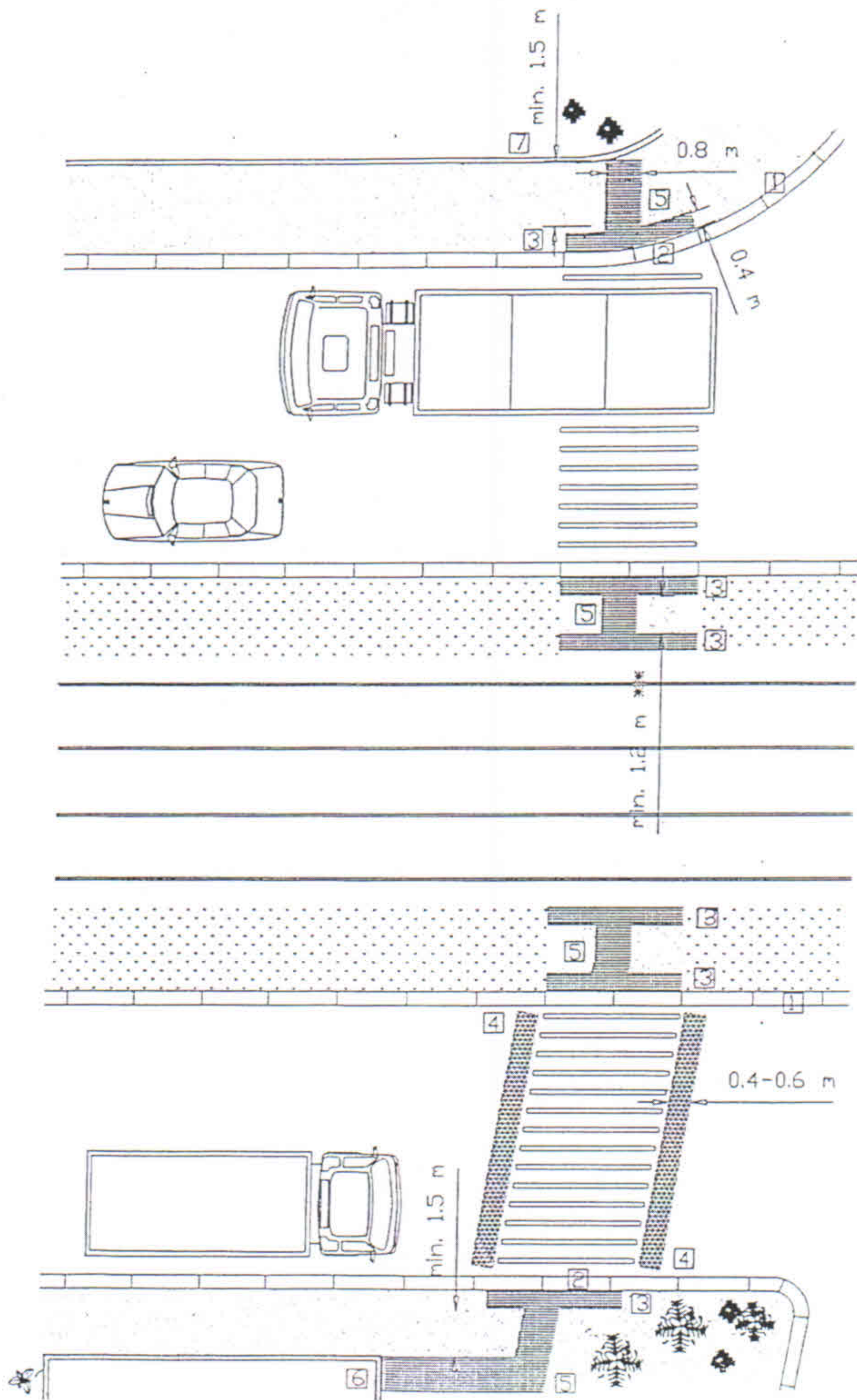
A párhuzamos úttestre merőlegesen elhelyezkedő teljes „T” betű kialakítása megegyezik a keresztutcán való átkelésnél leírtakkal, a szára azonban átnyúlik a kerékpárutat a járdától határozó vörös kö soron, hogy a kősor mentén haladó fehér botos ember érzékelje, mikor kell ráfordulni a gyalogátkelőhelyre.

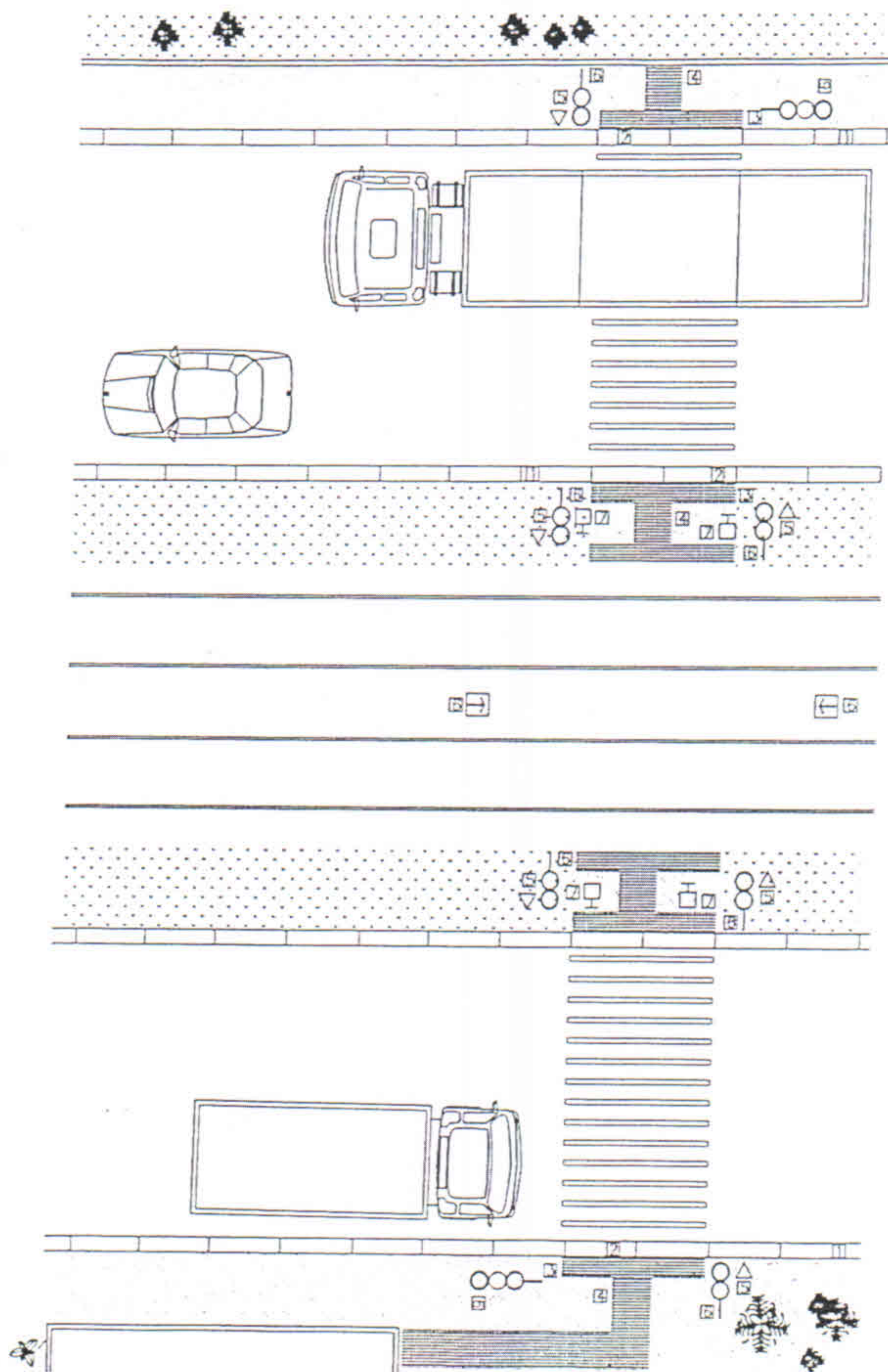


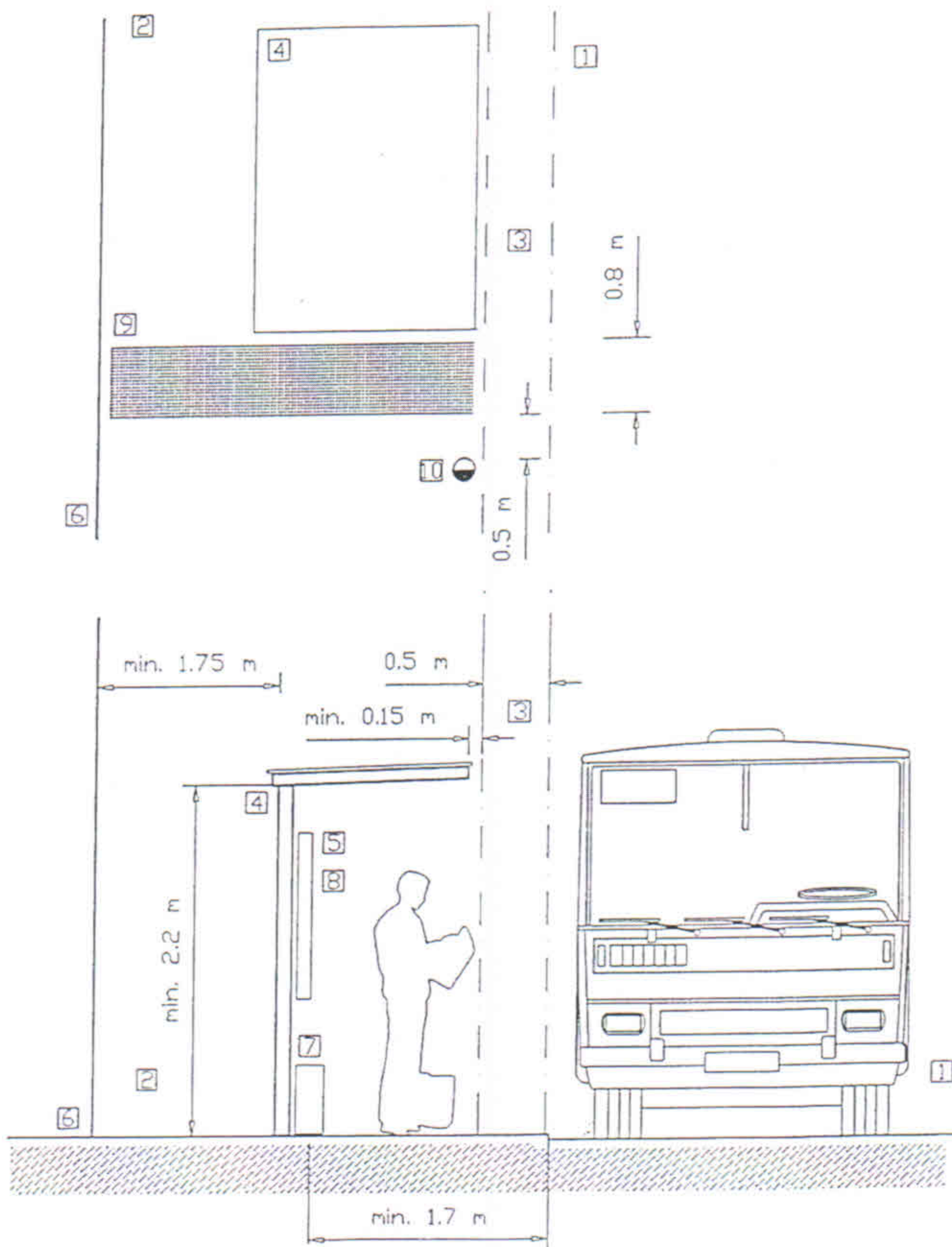


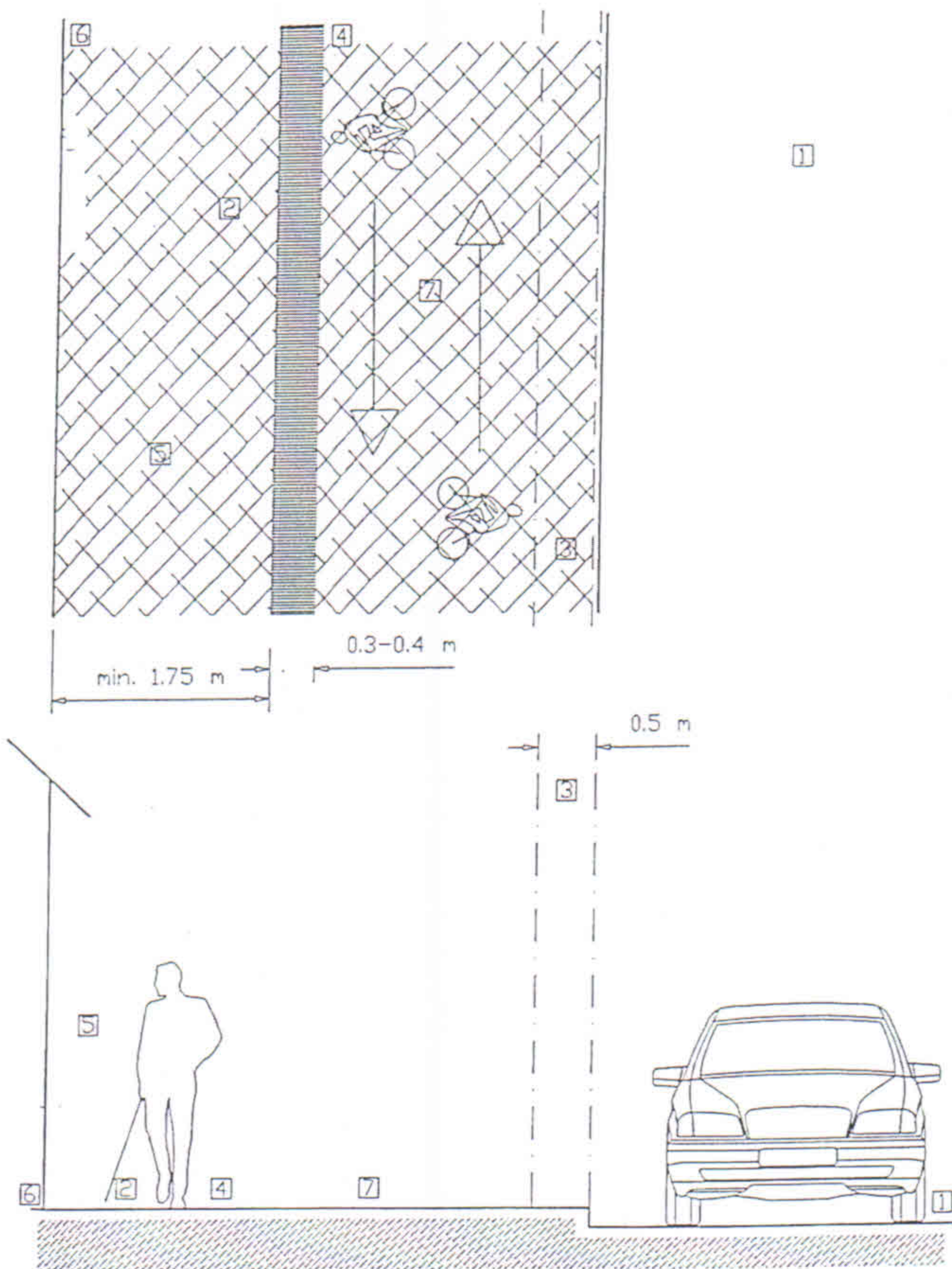


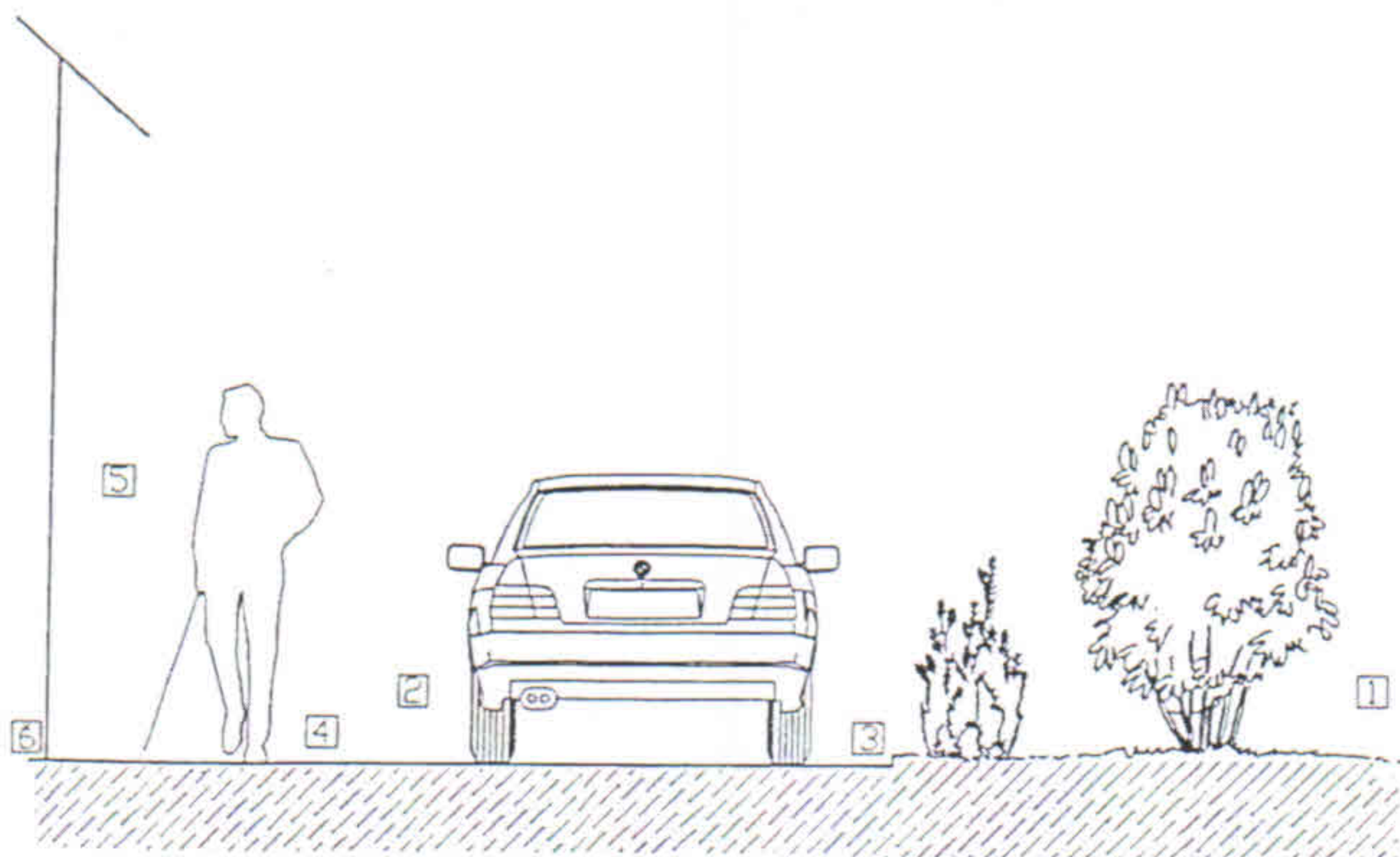
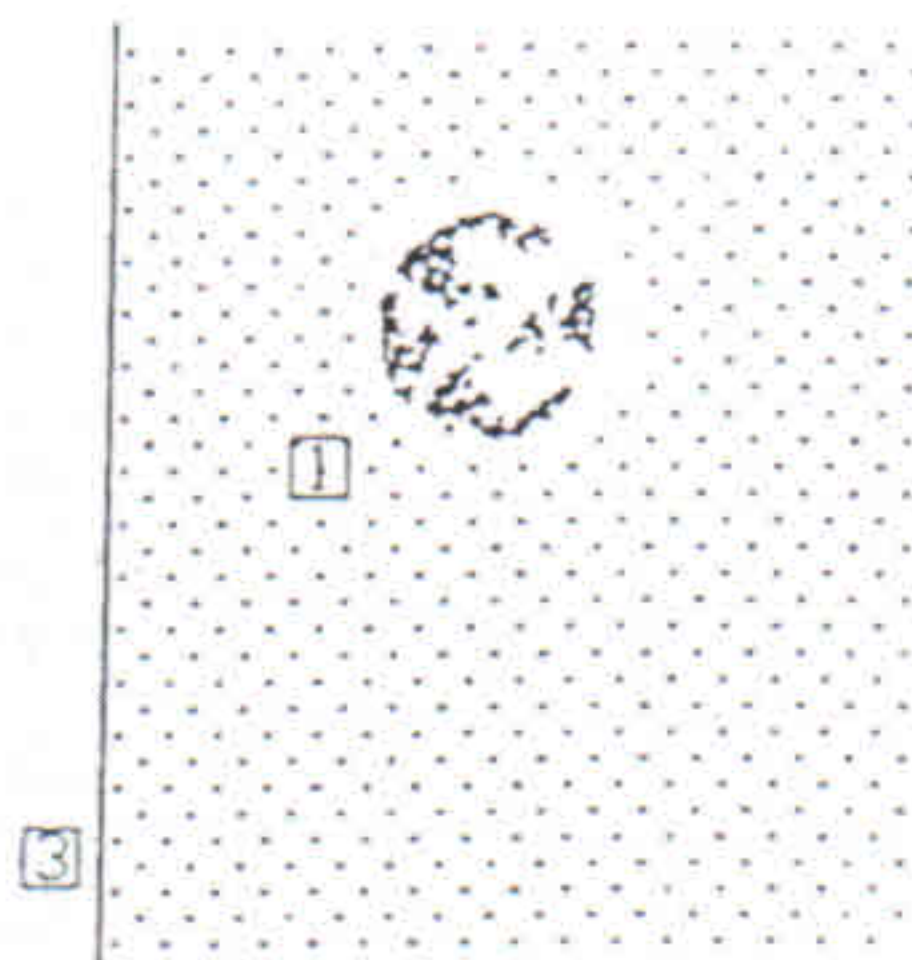
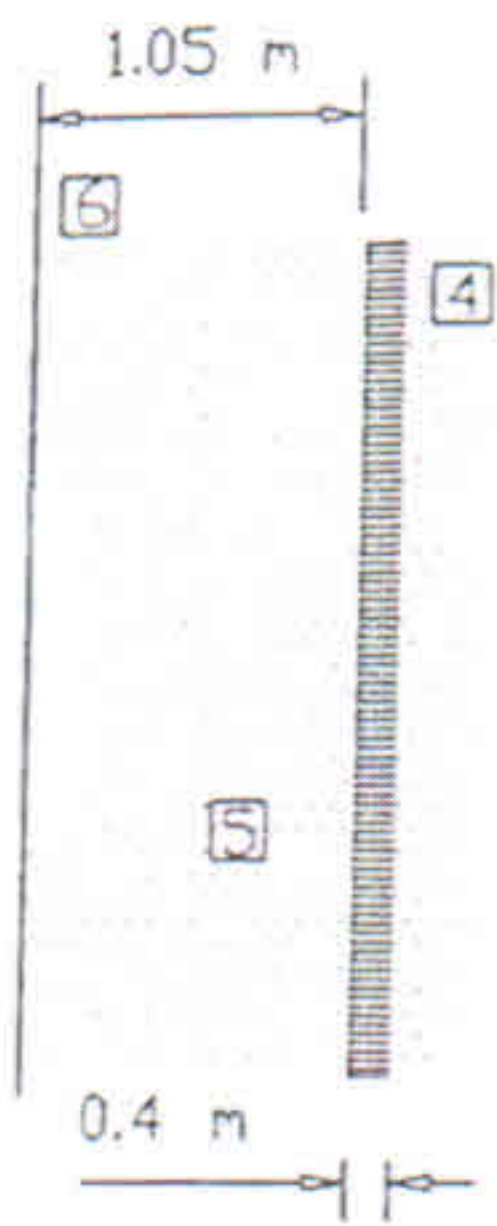












3. sz. Melléklet

É M I Típusvizsgálati Bizonyítvány

Szám: M-2021/2004

TVB

TÍPUSVIZSGÁLATI BIZONYÍTVÁNY

**A KK Kavics Beton Kft. beton útburkoló elemei (Barcelona, Koppenhága, Róma,
Athén, Aquincum, Amszterdam, Bazel, Párizs, Párizs segítőkö, Prága, Budapest,
Rotterdam, Frankfurt, London, Dublin kő családok)**

megnevezésű építési termékről

Az Építészeti Minőségellenőrző Innovációs Kht. Központi Laboratóriuma ezen okirattal bizonyítja
a

KK Kavics Beton Kft.
1053 Budapest, Ferenciek tere 2.
mint a TVB jogosultja részére, hogy a
KK Kavics Beton Kft.
2347 Bugyi, külterület

telephelyén gyártott

a 3/2003. (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet hatálya alá tartozó építési termék első típusvizsgálatát elvégezte. Az azonos számú és keltű Első Típusvizsgálati Jegyzőkönyvben részletezett eredmények alapján a termék megfelel az **MSZ EN 1338:2003** jelzetű **Beton útburkoló elemek. Követelmények és vizsgálati módszerek** című műszaki specifikációban rögzített **legalább B** megjelölésű időjárás-állósági és **H** megjelölésű kopásállósági kategóriájú, külső téri út és térburkoló termékre előírt követelményeknek.

A TVB

- változatlan termékjellemzők mellett -

2009. december 31-ig ÉRVÉNYES

Budapest, 2004. december 20.




Dr. Bánky Tamás
központi laboratóriumvezető

Ez a Típusvizsgálati Bizonyítvány 2 számozott oldalból áll, melyek kizárólag együtt érvényesek!

A termék megfelelőség-igazolás alapját képező tulajdonságai (jellemzői):

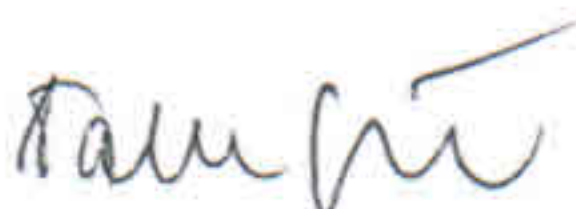
Termékjellemzők és mértékegységeik	Követelmény	Megjelölés (kategória)	Vizsgálati mód
Felületi épség	repedés, leválás, rétegelválás nem lehet járőfelületen	-	MSZ EN 1338:2003 J. melléklet
Mérettűrések felületi méretek mm vastagság mm	± 2 ± 3		MSZ EN 1338:2003 C. melléklet
A (felületi) bevonóréteg vastagsága mm	legalább 4	-	MSZ EN 1338:2003 C.6 pont
Hasítószilárdság MPa és törőteher N/mm	legalább 3,6 legalább 250	-	MSZ EN 1338:2003 F. melléklet
Kopásállóság mm ³ /5000 mm ²	legfeljebb 20000	H	MSZ EN 1338:2003 H. melléklet
Csúszási ellenállás átlagértéke USRT érték	legalább 45	-	MSZ EN 1338:2003 I. melléklet
Időjárás-állóság vízfelvétel tömeg%	legfeljebb 6,0	B	MSZ EN 1338:2003 E. melléklet
Azbeszt emisszió	NPD*	-	-
Nem éghetőség	NPD*	-	1996/603 EU Bizottsági határozat
Hővezetési tényező W/mK	NPD*	-	MSZ EN ISO 10456:2000

* NPD = nem deklarált érték

Az első típusvizsgálat eredményei felhasználhatók a 3/2003 (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendeletben előírt, a termékre vonatkozó ii (4) szerinti megfelelőség-igazolási módozattal meghatározott *Szállítói megfelelőségi nyilatkozat* kiadásához mindaddig, amíg a gyártó telephelyén gyártott termék műszaki specifikációja, termékjellemzői, követelményei, valamint gyártástechnológiája változatlanok maradnak.

A változásokat a TVB jogosultja köteles az ÉMI Kht. Központi Laboratóriumának 30 napon belül bejelenteni, mellyel a TVB megújítását kezdeményezheti.

A TVB kizárólag a termék első típusvizsgálatának elvégzését és megfelelőségét igazolja.



Takács Sándor

Mechanikai szakági laboratóriumvezető



Boros Sándor

tudományos munkatárs

4. sz. Melléklet

É M I Alkalmassági részvizsgálati
jegyzőkönyv

**ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS RT.
ÉMI Rt.**

1113 Budapest, Diószegi út 37.

Telefon: 385-1511

A-194/1998.

ALKALMASSÁGI RÉSZVIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Kavics Beton Kft. által kifejlesztett és gyártott, Párizs Segítőkö”
megnevezésű beton útburkoló kő csúszásellenállásának
vizsgálatáról

ÉPÍTŐIPARI MŰSZAKI ENGEDÉLYÉNEK KIADÁSÁHOZ

Készült az ÉMI Rt.

Mechanikai Tudományos

osztályán

A vizsgálati jegyzőkönyv 4 oldalt, - diagramot, - táblázatot, - ábrát és
tartalmaz.

BUDAPEST
2000. november 20.

TARTALOMJEGYZÉK

	oldal
1. ADATOK	3
2. MŰSZAKI JELLEMZŐK ÉS MINŐSÉGI KÖVETELMÉNYEK	3
3. VIZSGÁLATOK ÉS MEGÁLLAPÍTÁSOK	3
4. ÉRTÉKELÉS	4

1. ADATOK

- 1.1 A Megbízó: KAVICS BETON Kft.
2200 Monor, Ady E. út 62.
- 1.2 A megbízó ügyintézője: Michael Silly ügyvezető
- 1.3 A megbízólevél kelte: 2000. november 9.
- 1.4 Gyártó és forgalmazó: KAVICS BETON Kft.
2200 Monor, Ady E. út 62.
2347 Bugyi, Külterület

2. ELŐZMÉNYEK

Megbízónk termékeire (beton útburkoló kövek, gyeprács kövek és virágkosár elemek) A-194/1998. számmal érvényes Építőipari Műszaki Engedéllyel rendelkezik.

A „Párizs Segítő” megnevezésű terméket vakok és gyengénlátók segítésére fejlesztették ki alkalmassági vizsgálataink után.

A termék a Párizs család tagja, ugyanazon recept alapján, ugyanazon eljárással készül mint a „Párizs kocka” megnevezésű termék. /lásd az 1.sz. mellékletként csatolt gyártói nyilatkozatot) Felületi kialakítása azonban más, a rovátkolt (bordás) felület emelt csúszásellenállási értékű és érzékelése is könnyebb a vakok és gyengénlátók számára. Jelen vizsgálatunk során a termékek csúszásellenállását állapítottuk meg.

3. VIZSGÁLATOK, VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A laboratóriumunkba beszállított Párizs Segítőkö megnevezésű termékek felületén SRT ingás csúszásellenállás méréseket végeztünk az „ÚT 2-2.111:1977.” Sz. ágazati szabvány előírásai szerint.

Borsos

3.1 Bordairányban végzett mérések

A bordák irányában mért SRT értékek az alábbiak voltak:

80, 82, 81, 80, 82
82, 81, 82, 82, 82
86, 82, 84, 82, 81

átlaguk 82 SRT érték.

3.2 Bordákra merőlegesen mért SRT értékek

112, 112, 111, 110, 110
115, 115, 118, 117, 115
116, 116, 115, 114, 115

átlaguk 114 SRT érték.

4. ÉRTÉKEKELÉS

A „Párizs” burkolókő család tagjaként kifejlesztett és gyártott „Párizs Segítő” megnevezésű termékek csúszásellenállása bordairányban 75 SRT érték fölötti, a bordákra merőlegesen mérve pedig 110 SRT érték fölötti.

Budapest, 2000. november 20.

A vizsgálatot végezte:


Bohák Attila
vizsg. technikus

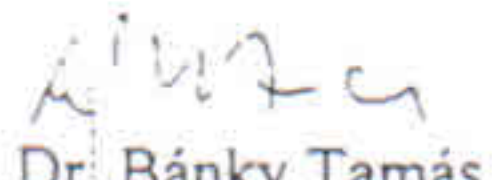
A vizsgálati jegyzőkönyvet
készítette:


Boros Sándor
tud. munkatárs

Ellenőrizte:


Takács Sándor
tud. osztályvezető.

Jóváhagyta:


Dr. Bánky Tamás
tud. igazgató



5. sz. Melléklet

MAGYAR SZABADALMI HIVATAL
határozata a mintaoltalomról



MAGYAR SZABADALMI HIVATAL

Budapest V., Garibaldi utca 2. • 1370 Budapest 5, Pf. 552
Telefon: 312 4400 • Telefax: 131 2596
Adószám: 15311746241 SZJ 15 Közigazgatás

Ügyiratszám:

D0000370 /10

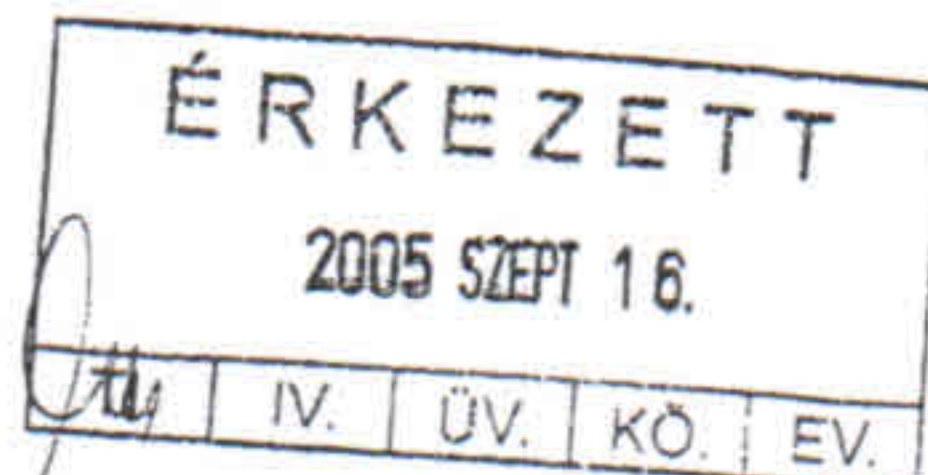
Ügyintéző:

Dr. Urszin Péter /

Szabó Éva

Lajstromszám: **89 920**

Tárgy: Formatervezési (ipari) mintaoltalom megújítása



**KK KAVICS BETON Termelő és
Kereskedelmi Kft.**

Budapest
Ferenciek tere 2. III. em. 19.
1053

HATÁROZAT

A mintaoltalom jogosultja:

KK KAVICS BETON Termelő és Kereskedelmi Kft., Budapest

Képviselő:

dr. Dessewffy Alice, dr. Dessewffy Alice és Társai Ügyvédi Iroda, Budapest

A minta szerinti termék megnevezése:

Segítő kő

A bejelentés napja: **2000. június 26.**

A Magyar Szabadalmi Hivatal a fenti lajstromszámon engedélyezett mintaoltalmat további öt évre

2010. június 26. napjáig

megújítja.

A Hivatal a mintaoltalom megújítását bejegyzí a mintaoltalmi lajstromba, valamint meghirdeti a Szabadalmi Közlöny és Védjegyértesítőben.

INDOKOLÁS

A jogosult a 21535/05 iktatószámú, 2005. augusztus 25. napján érkezett beadványában kérte a mintaoltalom megújítását és megfizette az előírt igazgatási szolgáltatási díjat.

Ezért a Magyar Szabadalmi Hivatal a formatervezési minták oltalmáról szóló 2001. évi XLVIII. törvény 53.§-a alapján a rendelkező rész szerint határozott.

Budapest, 2005. szeptember 9.
(Tértivevénnyel)

Dr. Urszin Péter
osztályvezető



6. sz. Melléklet

PÁLYA, HÍD ÉS MAGASÉPÍTMÉNYI
SZAKIGAZGATÓSÁG

Pál József pályavasúti igazgató levele



PÁLYA, HÍD ÉS MAGASÉPÍTMÉNYI SZAKIGAZGATÓSÁG



P-6205/2001.PHMSZ.A.

Tárgy: Utasperon burkolat kialakítás

Előadó: Schile Ferenc

Telefon: 36-31

Fejlesztési és Beruházási Főosztály

Kiemelt Projekt Iroda

PHMSZ Központi Iroda

Helyben

PHMSZ. Területi Felügyeleti osztály

Budapest, Debrecen, Miskolc, Pécs, Szeged, Szombathely, Záhony

Beruházás Lebonyolító Igazgatóság

Beruházás lebonyolító osztály

Budapest, Debrecen, Miskolc, Pécs, Szeged, Szombathely, Záhony

Pályagazdálkodási Központ

Budapest

Tájékoztatásul!

Személyszállítási Szakigazgatóság

PHMSZ. Hídgazdálkodási divízió

PHMSZ. Magasépítményi divízió

Helyben

MÁVTI Kft

Budapest

Központi Közlekedési Felügyelet Vasúti Felügyelet

Budapest

Az „Esélyegyenlőség” biztosítását 1998. évtől törvény szabályozza.

Ennek érdekében többek között a vasútállomások, megállóhelyek pályaudvarok utasperonjain biztosítani szükséges a vakok és gyengénlátók részére az egyértelműen megkülönböztethető elsodrasi határt.

Figyelembe véve az UIC szakbizottságának ajánlását, valamint a Vakok és Gyengénlátók Országos Szövetségének Közlekedési Bizottságának véleményét az újonnan épülő vagy burkolat felújítási munka alá fogott peronok burkolatát az alábbi módon kell tervezni, kivitelezni.

1. Járda és térburkoló előregyártott kő esetén:
Elsodrasi határ 10-15 cm széles (gyártási méret függő), sárga színű, normál felületű burkoló elem, az elsodrasi sáv vörös színű, bordázott felületű burkoló elem. A bordázás iránya a vágánytengellyel párhuzamos legyen.
2. Aszfalt burkolat esetén:
Elsodrasi határ 15 cm széles sárga, fényvisszaverő útburkolat festés.
Az elsodrasi sávot, kísérleti jelleggel, aszfaltmaróval kell vágánytengellyel párhuzamosan bordázni.

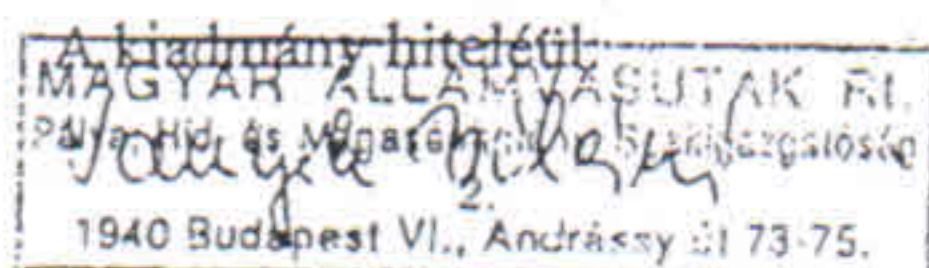
Megjegyezni kívánjuk, hogy Salgótarján külső állomáson és Novajidrány megállóhelyen a peronok burkolása az 1. pont szerint készült. Ezek alapján alakította ki véleményét a Vakok és Gyengénlátók Szövetsége, mely véleményt elsődlegesnek tartunk. Jelenlegi információink szerint ilyen burkoló anyagot a Kavics Beton Kft. (1053 Budapest, Ferenciek tere 2., telefon: 1-483-35-50) gyárt, mely a MÁV Rt. szempontjából is megfelelő alkalmassági bizonyítvánnyal rendelkezik.

Felkérjük a beruházókat, előkészítőket, tervezőket, lebonyolítókat és kivitelezőket az előzőek maximális betartására!

Egyben kérjük T. Címet, hogy saját hatáskörben, szükség esetén további szervezeteknek rendelkezésünket másolatban továbbítani szíveskedjék.

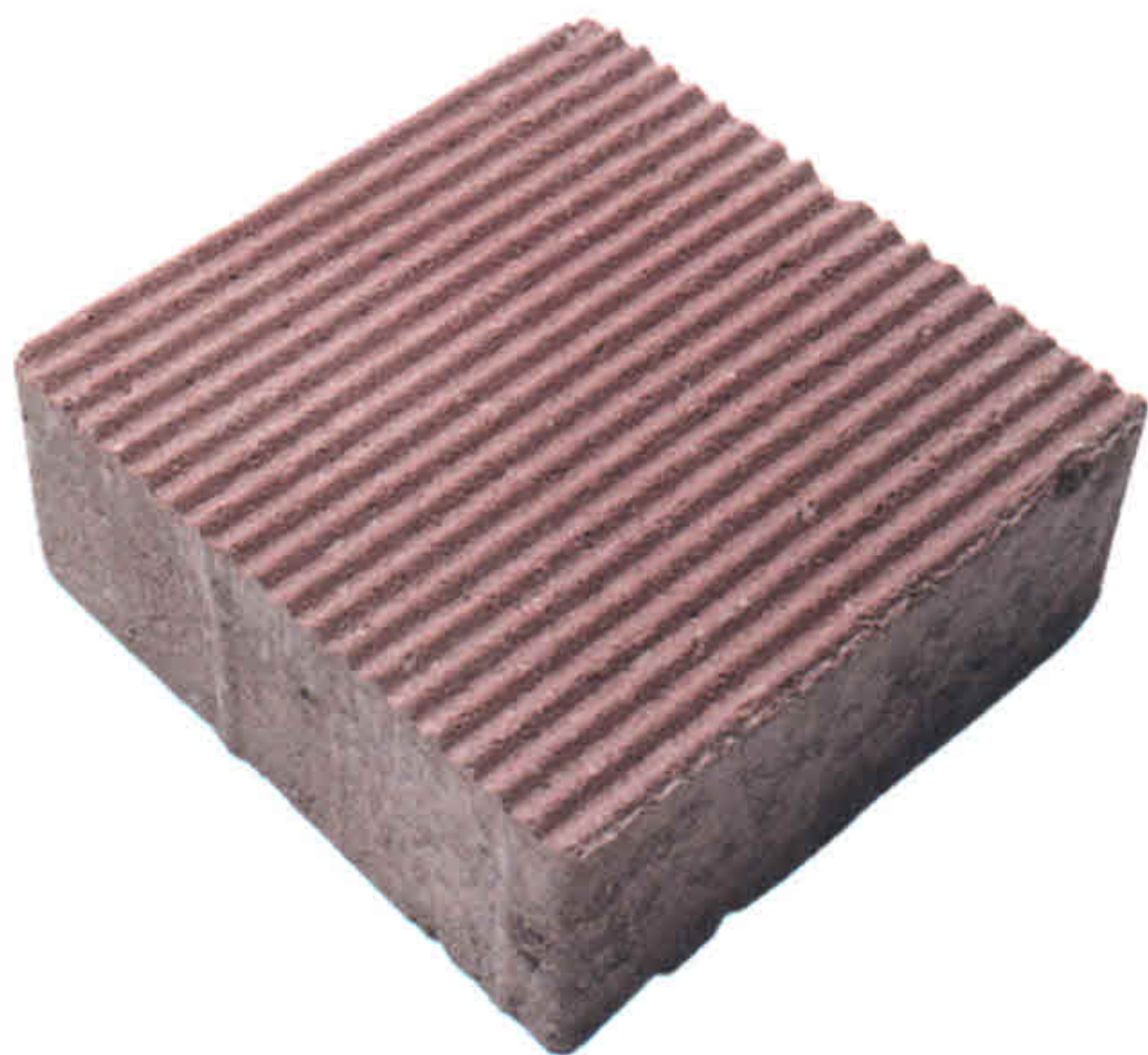
Budapest, 2001. június 22.

Pál József s.k.
pályavasúti igazgató





Budapest, Hősök tere





Ecser, Bp.Soroksári út vasútállomás