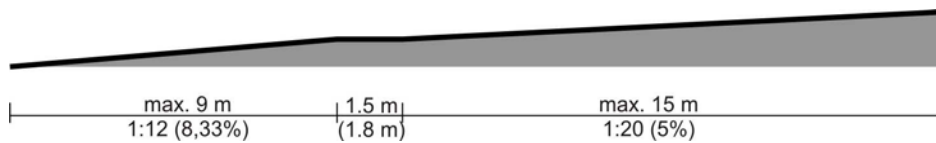


РАМПИ

Надолжниот наклон на рампите треба да биде колку е можно помал. Тој може да се движи во распонот од 1:20 (5 %) до 1:12 (8,33 %). (Сл. 03.11)

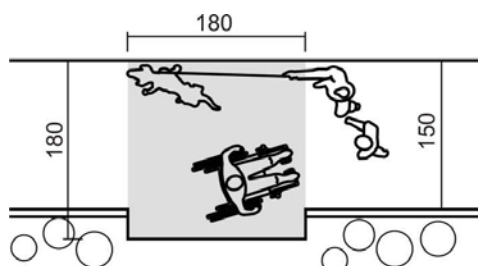


Сл. 03.11 Надолжен наклон на рампите

Должината на рампите во зависност од наклонот треба да биде ограничена. Кај рампите со надолжен наклон од 1:20, максималната (хоризонтална) должина може да изнесува најмногу 15 м, за наклон од 1:15 може да изнесува најмногу 12 м, додека за наклон од 1:12, може да изнесува најмногу 9 м. По оваа должина задолжително е предвидување на одморалиште кое има должина од најмалку 150 см, односно оптимална должина од 180 см.

ТРОТОАРИ И ПАТЕКИ

Тротоарите и патеките треба да имаат минимална широчина од 150 см. Со оваа широчина се обезбедува и потребниот простор за свртување. Оваа широчина треба да се третира како "слободна широчина" во која не смее да се поставуваат објекти што го попречуваат движењето. (Сл. 04.01) Доколку при реконструкција на постојна патека мора да се појави дел кој е со помала слободна широчина, таа не смее да биде помала од 90 см. Треба да постои стремеж овие делови да бидат што е можно пократки, а потребно е да се предвидат и места за разминување со минимална широчина од 150 см, а подобро 180 см. и должина од најмалку 180 см.



Сл. 04.01 Место за разминување

Надолжниот наклон на тротоарите и патеките не треба да биде поголем од 5% (1:20). Тротоарите кои се изведени паралелно со коловозот на терен кој има надолжен наклон поголем од 5% (во одредени случаи и над 8,33%), имаат карактер на рампи и треба да бидат изведени во согласност со условите кои важат за изведба на рампи. Ова значи дека во профилот на тротоарот или во околниот отворен простор треба да се обезбедат алтернативни патеки кои ќе обезбедат непречено движење на корисниците со посебни потреби.

Заради лагодно користење на тротоарите и патеките нивниот напречен наклон треба да изнесува најмногу 2 % (1:50).

Доколку на патеката, нормално на правецот на движење, се поставуваат столпчиња за спречување на движењето на возила по пешачката површина, слободното растојание помеѓу столпчињата треба да биде 90 см.

Во рамките на отворените простори, односно во локацијата која му припаѓа на еден објект, треба да се предвиди најмалку една пристапна патека која преку пристапен тротоар е поврзана со местата на кои е лоцирана постојка на јавен транспорт, со паркинг-простор и со простор предвиден за застанување на комби и минибуси и која води до пристапен влез на објектот или до места предвидени за одвивање на одреден вид активности.

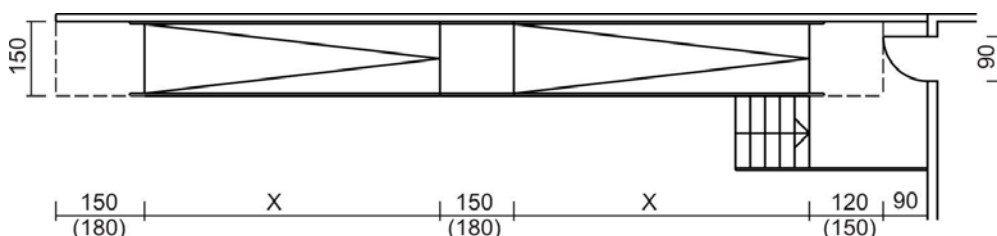
Во секоја локација најмалку една пристапна патека треба да ги поврзува меѓусебно сите пристапни објекти и отворени простори. Пристапната патека треба во најголема можна мерка да коинцидира со патеката што ја употребуваат останатите корисници.

РАМПИ

Минималната широчина на рампите, во согласност со нашите стандарди за уредување на просторот, изнесува 130 см. Во случаи кога се изведуваат пократки рампи за совладување на мали височини и во услови на намалена фреквенција на користење без потреба од разминување, минималната слободна широчина на рампата за движење на една количка изнесува 90 см. **Слободната широчина на рампата за двосмерно движење на лица во колички треба да изнесува 165 см, а оптимална широчина е 180 см.**

Надолжниот наклон на рампата треба да се движи во распонот помеѓу 1:20 и 1:12, но секогаш треба да се користат решенија кои обезбедуваат совладување на висинската разлика со најмал надолжен наклон. Само во исклучителни случаи, при изведба на рампи кај постојни објекти и за мали должини на рампите од најмногу 150 см, може да се дозволи надолжен наклон од 1:10 или 10%.

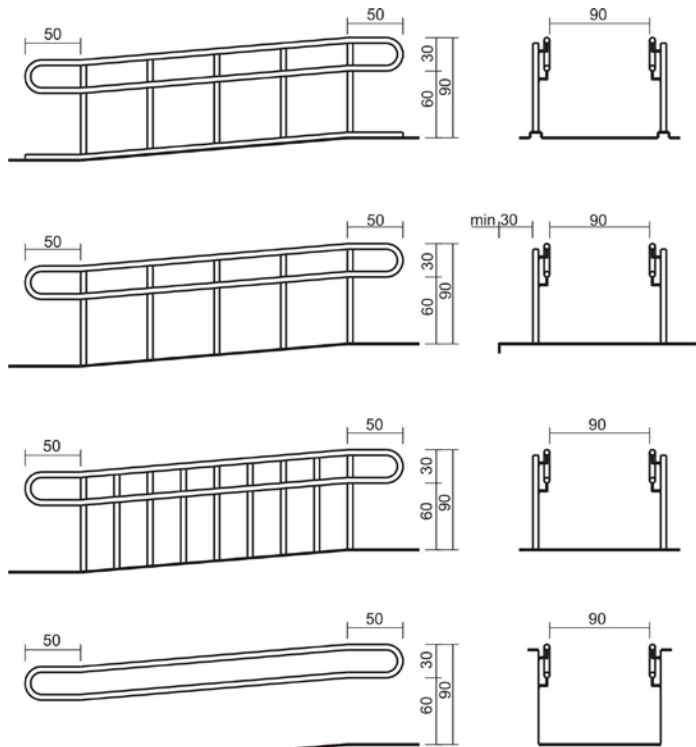
Заради нормално користење на рампите нивниот напречен наклон не смее да биде поголем од 2%. За лагодно користење на рампите по одредена должина на рампата во зависност од нејзиниот надолжен наклон треба да се предвиди одморалиште. (в. Сл. 03.11) Одморалиштата треба да бидат широки најмалку колку што е широчината на рампата и да имаат должина од најмалку 150 см. Простор со овие димензии треба да се обезбеди и на почетокот и на крајот на рампата. Доколку на крајот на рампата постои одморалиште со влезна врата која се отвора кон одморалиштето тогаш одморалиштето треба да изнесува најмалку 120 см (подобро 150 см) + широчината на вратата.



Сл. 04.02 Можна организација на пристап со рампи и скали

Различни стандарди определуваат различни должини на рампата после која треба да се појави одморалиште. Така, американските стандарди предвидуваат одморалишта по совладана висина од 75 см, додека во европскиот концепт на пристапност максималната висина која може да се совлада без одморалиште изнесува 50 см.

Кај рампите и одморалиштата треба да се обезбеди странична заштита. Ваква заштита не е неопходна единствено кај рампите кои имаат должина од 180 см или совладуваат висинска разлика од 15 см и кај рампите за премин од пешачка кон колска површина. Кај останатите рампи мора да се обезбеди странична заштита и тоа со рабник и ограда, со парапетен сид, со ограда со вертикална заштита или со ограда со продолжена заштита. (Сл. 04.03) Заради олеснето движење на лица со оштетен вид кои користат стап при движењето, најдобро е рампите да се изведуваат со парапетен рабник или парапетен сид.



Сл. 04.03 Странична заштита на рампите

Висината на оградата според нашите стандарди треба да изнесува 90 см. Според ADA, висината треба да изнесува од 86 до 96 см, а според различни европски стандарди таа се движи од 90 (ECA) до 100 см (DfA). На оградата треба да се постави двоен ракофат со висина, според нашите стандарди, на горниот ракофат од 90 см, а на долниот од 60 см. Овие висини, исто така, варираат: 86-96 и 68 см. (ADA), 90 и 70 см (ECA) и 100 и 75 см (DfA). Во многу стандарди се препорачува долж рампата висината да изнесува 90 см, а на местата на одморалиштата и на почетокот и на крајот на рампата таа да изнесува 100 см.

Оградата која се изведува кај рампите треба да има ракофати на двете страни од рампата. Ракофатите треба да бидат континуирани и да имаат кружен пресек со надворешен дијаметар од 45-50 мм. Ракофатот мора да е подолг за 50 см од почетокот и од крајот на рампата и најдобро е да завршува со спојување на горниот и на долниот ракофат, при што местата на спојување треба да бидат заоблени. Доколку ракофатот е поставен на сид, помеѓу него и сидот е потребно минимално растојание од 45 мм. Ракофатот треба да е изработен од материјали топли на допир и со боја која го разликува од заднината.

ПЕШАЧКИ ПРЕМИНИ

Пешачките премини претставуваат регулирани места на вкрстување на колскиот и на пешачкиот сообраќај чија првенствена цел е зголемување на безбедноста во сообраќајот, односно на сите учесници во сообраќајот. Практиката кај нас исклучува дел од учесниците во сообраќајот зашто просторите на пешачките премини не се соодветно решени за да можат да обезбедат непречено движење низ градскиот простор на лицата со посебни потреби.

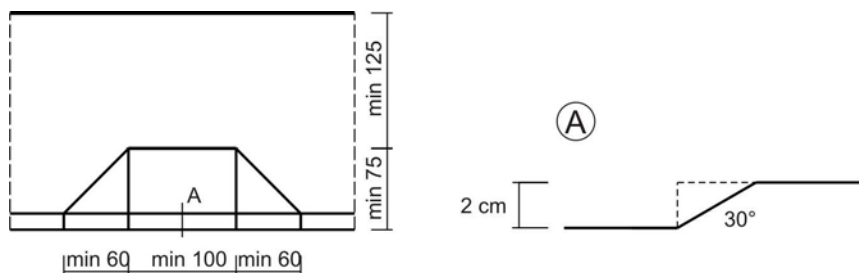
Премините се јавуваат во просторот на крстосницата како премини на најмалку две улици кои се вкрстуваат или како премини на една улица кои се појавуваат по нејзината должина. Основното барање кое треба да биде задоволено е совладувањето на денивелацијата помеѓу тротоарот и коловозот да биде изведено со површина со континуиран наклон, односно со рампа. Притоа, зоната на премин може да биде третирана како рампа целосно или делумно.

Рампите кај крстосниците треба да имаат наклон од 1:12. По исклучок, а во согласност со МКС У.А9.202 и У.А9.203, при адаптација на постојни тротоари максималниот наклон може да изнесува до 1:5, но ваквите солуции треба да се избегнуваат секогаш кога е тоа можно.

Во согласност со МКС У.А9.202, рампата за премин треба да има ширина од најмалку 100 см, должина од најмалку 75 см, а страничните делови кон коловозот треба да имаат ширина од најмалку 60 см. (Според ADA стандардите, страничните делови треба да имаат наклон од 1:10.) Слободната ширина на тротоарот која останува во напречниот пресек по изведувањето на рампата, според нашите стандарди, треба да биде најмалку 125 см.

Оптималната ширина на рампата на пешачки премин е 180 см.

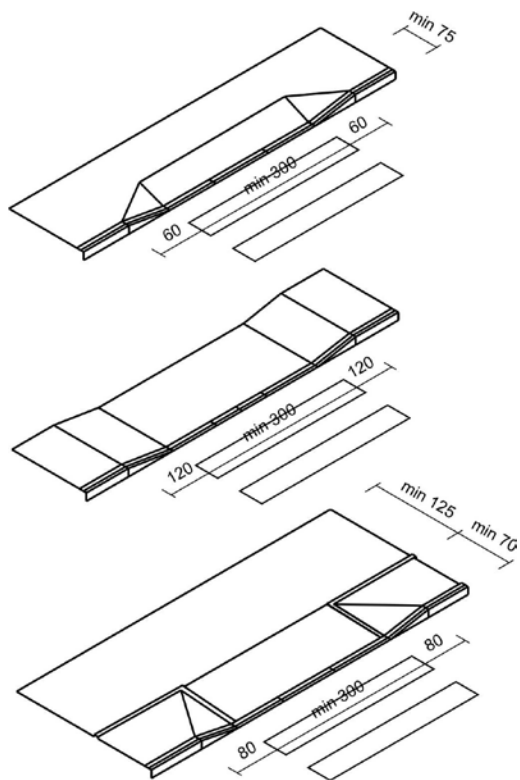
На местото на премин од пешачката површина кон коловозот може да се појави денивелација од најмногу 20 мм со нејзино закосување под агол од 30°. (Сл. 04.04)



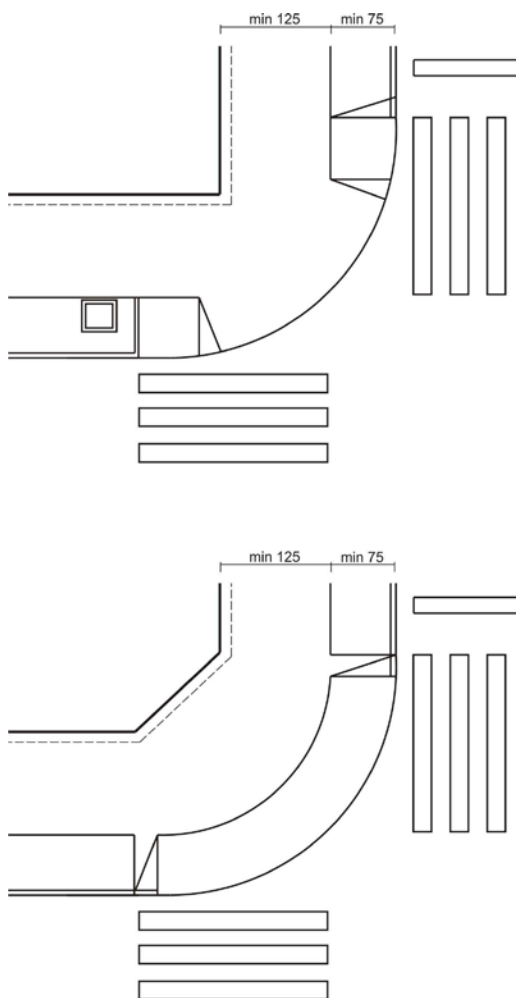
Сл. 04.04 Рампа за премин во согласност со МКС У.А9.202

Кај пешачките премини треба да се изведе поплучување со елементи во контрастни бои и со плочи со тактилни индикатори кои ќе го олеснат движењето на лица со оштетен вид.

На следните слики се прикажани неколку варијанти на решавање на премините кај една улица, кога рампата се изведува во целата ширина на пешачкиот премин (Сл. 04.05) и во просторот на крстосница, со делумно или целосно оформување на рампа. (Сл. 04.06)



Сл. 04.05 Начини на уредување на премиот за една улица



Сл. 04.06 Начини на уредување на премиот кај крстосница

ПАРКИРАЊЕ

Во рамките на секое паркиралиште, во согласност со нашите стандарди, најмалку 3% од паркиралишните места треба да овозможуваат нивно користење од лица со посебни потреби. Доколку паркингот има помалку од 20 паркинг места тогаш треба да биде обезбедено едно паркинг-место за лица со посебни потреби.

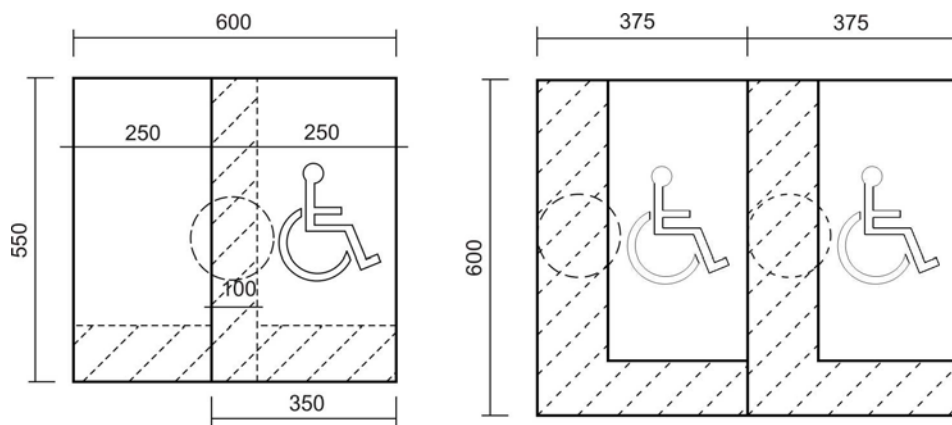
Во ADA стандардите одредувањето на потребните паркинг-места за лица со посебни потреби се врши според дадената табела, со која потребниот број на паркинг места е одреден според бројот на местата на паркиралиштето.

Вкупен број на места на паркиралиштето	Потребен минимален број на места за лица со посебни потреби
1 до 25	1
26 до 50	2
51 до 75	3
76 до 100	4
101 до 150	5
151 до 200	6
201 до 300	7
301 до 400	8
401 до 500	9
501 до 1000	2% од вкупниот број
1001 и повеќе	20 + 1 на секои 100 над 1000

Во однос на ADA стандардите, нашите стандарди утврдуваат помал број на потребни места за лица со посебни потреби кај паркиралишта за помалку од 200 возила, а поголем број на потребни места за поголеми паркиралишта. Со оглед на тоа што кај нас е релативно мал бројот на големи паркиралишта, при утврдувањето на потребните места кај помалите паркиралишта треба да се имаат предвид ADA стандардите.

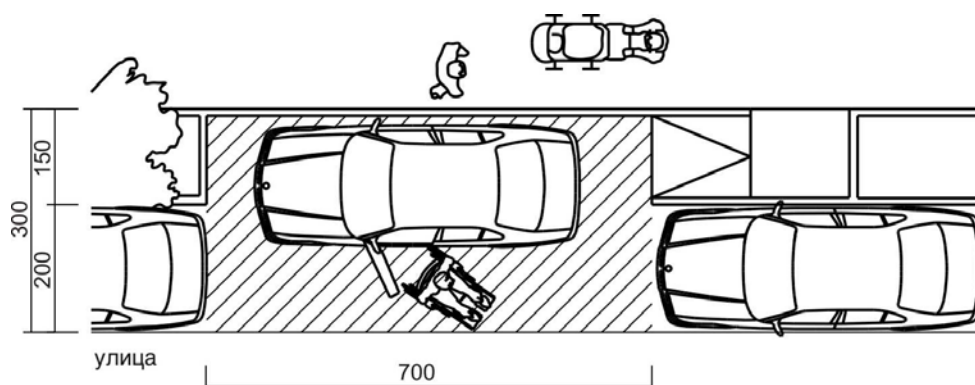
Паркинг-местата треба да бидат рамни со наклон во сите правци кој не е поголем од 2%. Овие паркинг-места треба да бидат лоцирани во непосредна близина на пристапен влез во објектот со кој треба да бидат поврзани со пристапна патека. Паркинг-местата треба да бидат јасно обележани со меѓународниот знак за пристапност, како на површината на самото место на паркирање, така и со табла поставена пред паркинг-местото.

Димензиите на паркинг-местото за лица со посебни потреби е 350/550 см, односно стандардната широчина на паркинг-местото од 250 см се зголемува за 100 см заради олеснет пристап до возилото и обезбедување простор за потребните манипулации при влегување и излегување од возилото. Доколку условите го дозволуваат тоа, може да се предвиди и паркинг-место со димензии од 375/600 см, што обезбедува лагодна манипулација и свртување со количка во рамките на самото паркинг-место. Во одредени случаи може да се предвиди поклопување на овие дополнителни површини, односно две соседни паркинг-места да користат исто проширување. Во ваквите случаи проширувањето може да изнесува и 150 см, со што се обезбедува простор за свртување со количка. (Сл. 04.07)



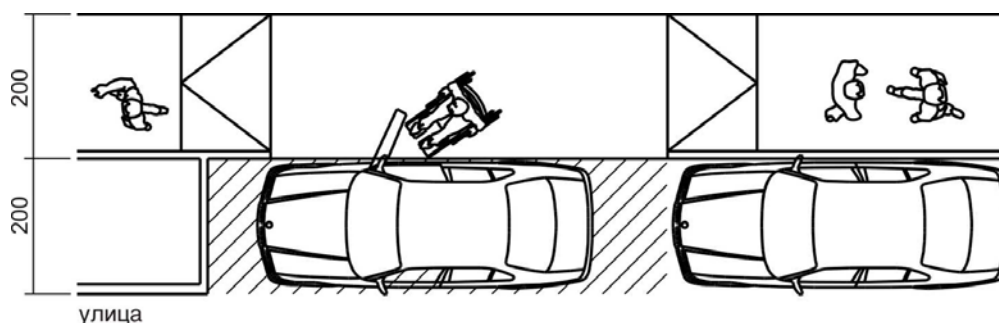
Сл. 04.07 Димензии и обликување на паркинг-места за лица со посебни потреби

Кога паркинг-местата се поставени нормално на пристапната патека, со употреба на граници во просторот на паркинг-местото треба да се спречи навлегувањето на дел од возилото во просторот на пристапната патека со што би се намалила нејзината слободна ширина.



Сл. 04.08 Димензии на паркинг-место при паралелно паркирање

Кај паралелното паркирање треба да се предвиди дополнителен простор за манипулација во рамките на паркинг-местото. Вкупната ширина треба да изнесува 350 см, а должината 700 см. (Сл. 04.08) Доколку условите го дозволуваат тоа, тогаш дополнителната ширина треба да се планира како ниша во пешачкиот простор, односно тротоарот, со оставање на доволна ширина за непречено движење. Доколку ваквата солуција не е можна тогаш самиот тротоар се користи како манипулативна површина на паркинг местото при што тротоарот треба во целата должина на паркинг-местото да биде со нивелета која е најмногу за 2 см повисока од нивелетата на коловозот. (Сл. 04.09).



Сл. 04.09 Користење на тротоарот како манипулативна површина при паралелно паркирање