

На основу члана 12. став 3. Закона о жељезницама Републике Српске (“Службени гласник Републике Српске”, бр. 19/17, 28/17, 100/17 и 56/22) и члана 76. став 2. Закона о републичкој управи (“Службени гласник Републике Српске”, бр. 115/18, 111/21, 15/22, 56/22, 132/22 и 90/23), министар саобраћаја и веза доноси

П РА В И Л Н И К

О ТЕХНИЧКИМ СПЕЦИФИКАЦИЈАМА

ИНТЕРОПЕРАБИЛНОСТИ КОЈЕ СЕ ОДНОСЕ НА

ПРИСТУПАЧНОСТ ЖЕЉЕЗНИЦЕ ЗА ЛИЦА СА

ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА ИЛИ СМАЊЕНОМ

ПОКРЕТЉИВОШЋУ

ГЛАВА I

ОСНОВНЕ ОДРЕДБЕ

Предмет

Члан 1.

Овим правилником прописују се техничка спецификација интероперабилности, услови и начин да се лицима са посебним потребама или смањеном покретљивошћу омогући олакшан приступ жељезничкој инфраструктури и возним средствима.

Подручје примјене

Члан 2.

Техничка спецификација интероперабилности (у даљем тексту: ТСИ), која се односи на приступачност жељезница лицима са посебним потребама или смањеном покретљивошћу, примјењује се на:

- 1) све јавне површине станица намијењене превозу путника којима управља жељезнички оператер или управљач инфраструктуре, а обухвата обезбјеђивање информација, куповину карте и њену потврду по потреби, као и евентуално чекање на воз,
- 2) возна средства која су у подручју примјене ТСИ локомотива - визуелних возних средстава и која су предвиђена за превоз путника,
- 3) одвијање саобраћаја,
- 4) поступке који омогућавају усклађен рад подсистема инфраструктуре и возних средстава када су путници лица са посебним потребама или смањеном покретљивошћу,
- 5) подсистем телематских апликација за путнички саобраћај - визуелне и звучне информације за путнике који се налазе у станицама и у возним средствима.

Појмови

Члан 3.

Поједини појмови коришћени у овом правилнику имају следеће значење:

1) лице са посебним потребама или смањеном покретљивошћу је лице које има трајно или привремено физичко, ментално, интелектуално или чулно оштећење које, у дејству са разним препрекама, може да га омета у потпуном и ефикасном коришћењу превоза на равноправној основи са другим путницима или чија је покретљивост при коришћењу превоза смањена због старости,

2) путања без препрека је веза између двије или више јавних површина намијењених превозу путника којом могу да се крећу лица са посебним потребама или смањеном покретљивошћу,

3) путања без степеника је дио путање без препрека који задовољава потребе лица са посебним потребама или смањеном покретљивошћу, а промјене нивоа се избјегавају или, када не могу да се избјегну, премошћују се рампама или лифтовима,

4) “тактилни знаци” и “тактилне команде” означавају знакове или команде, који обухватају релјефне пиктограме, релјефне знаке или Брајеву азбуку,

5) приступ у нивоу је приступ са перона улазним вратима возних средстава за који се може показати да размак између прага тих улазних врата (или истурене плоче за премошћење тог улаза) и перона не прелази 75 mm мјерено хоризонтално и 50 mm мјерено вертикално, а возна средства немају унутрашњи степенник између прага врата и претпростора.

ГЛАВА II

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

Подсистем инфраструктуре

Члан 4.

(1) У погледу основних захтјева, функционалне и техничке спецификације подсистема инфраструктуре у вези са приступом лицима са посебним потребама или смањеном покретљивошћу разврстане су на следећи начин:

- 1) паркинг за лица са посебним потребама или смањеном покретљивошћу,
- 2) путање без препрека,
- 3) врата и улази,
- 4) подне површине,
- 5) означавање провидних препрека,
- 6) тоалети и просторије за пресвлачење беба,

- 7) намјештај и самостојећи уређаји,
- 8) благајне, информациони пултови и мјеста за помоћ корисницима,
- 9) освјетљење,
- 10) визуелне информације: путокази, пиктограми, штампане или динамичке информације,
- 11) говорне информације,
- 12) ширина перона и ивице перона,
- 13) завршетак перона,
- 14) помагала за укрцавање која се налазе на перонима,
- 15) прелази преко колосијека у нивоу.

(2) Основни параметри из става 1. овог члана могу се подијелити у двије категорије, и то оне за које се морају навести технички детаљи, као што су параметри који се односе на пероне и како да се дође до перона, као и оне за које није неопходно да се наведу технички детаљи, као што су вриједности рампи или карактеристике мјеста за паркирање.

Паркинг за особе са смањеном покретљивошћу

Члан 5.

Када постоји посебан станични простор за паркирање, потребно је, у положају најближем приступачном улазу, у оквиру простора за паркирање обезбиједити и резервисати довољан број мјеста за паркирање за лица са посебним потребама или смањеном покретљивошћу.

Путање без препрека

Члан 6.

(1) Потребно је обезбиједити путање без препрека које спајају зауставна мјеста за друге видове транспорта у оквиру станице (нпр. такси, аутобус, трамвај, метро, трајект итд.), паркиралишта за аутомобиле, приступачне улазе и излазе, информационе пултове, визуелне и звучне информационе системе, благајне, помоћ корисницима, чекаонице, тоалете и пероне.

(2) Дужина путања без препрека представља најкраће практично растојање.

(3) Подне површине и површине тла путања без препрека морају имати слаба рефлектујућа својства.

Хоризонтално кретање

Члан 7.

Код хоризонталног кретања све путање без препрека, пјешачки мостови и подземни пролази морају имати слободну ширину од најмање 160 cm, осим врата и улаза, перона и путних прелаза у нивоу, а прагови, када се постављају на хоризонталној путањи, морају одударати од околног пода и не смију бити виши од 2,5 cm.

Вертикално кретање

Члан 8.

Када путања без препрека садржи промјену нивоа, мора постојати путања без степеника која омогућава алтернативу степеништу за особе ограничене покретљивости, на начин да:

1) степеништа на путањама без препрека обавезно имају најмању ширину од 160 cm мјерено између рукохвата, а први и последњи степеник обиљежавају се уочљивом траком, док се тактилни површински упозоравајући показатељи постављају испред првог силазног степеника,

2) рампе се постављају за лица са посебним потребама или смањеном покретљивошћу која нису у стању да користе степениште када нема лифтова и обавезно имају умјерени нагиб, док је оштар нагиб дозвољен само за рампе на кратком растојању,

3) степеништа и рампе имају рукохвате са обје стране и на два нивоа,

4) лифтови се обезбјеђују тамо гдје рампе нису доступне и обавезно су најмање типа 2, у складу са спецификацијом наведеном у Прилогу 1, индекс 1 овог правилника, а

лифтови типа 1 дозвољени су само у случају станица које се обнављају или унапређују,

5) покретне степенице и покретне стазе пројектују се у складу са спецификацијом наведеном у Прилогу 1, индекс 2 овог правилника,

6) колосијечни прелази у нивоу могу формирати дио путање без препрека када су у складу са захтјевима из члана 22. овог правилника.

Означавање путање

Члан 9.

Код означавања путање потребно је водити рачуна о сљедећем:

1) путања без препрека се јасно означава визуелним информацијама детаљно наведеним у члану 17. овог правилника,

2) информације на путањи без препрека дају се лицима ослабљеног вида помоћу тактилних и контрастних показатеља ходајуће површине, а то се не примјењује за путање без препрека које воде до паркиралишта и од паркиралишта,

3) употреба техничких рјешења која користе звучне уређаје са даљинским управљањем или телефонске апликације дозвољена је као додатак или алтернатива, а када је предвиђено да се користе као алтернатива, сматрају се иновативним рјешењима,

4) ако дуж путање без препрека до перона постоје рукохвати или зидови који се могу дохватити, они морају имати кратке информације (нпр. број перона или информације о смјеру) написане Брајевом азбуком или рељефним словима или бројевима на рукохвату или на зиду на висини од 145 cm до 165 cm.

Врата и улази

Члан 10.

Врата и улази који су на путањи без препрека, уз изузетак врата која омогућавају улазак у тоалете који нису намијењени лицима са посебним потребама или смањеном покретљивошћу, морају имати слободну корисну ширину од најмање 90 cm, руковање прилагођено лицима са посебним потребама или смањеном покретљивошћу, механизам за отварање и затварање врата доступне на висини од 80 cm до 110 cm, а могу се користити механичка, полуаутоматска или аутоматска врата.

Подне површине

Члан 11.

Подне облоге, површине тла и газирани степеници не смију бити клизава, а у станичним зградама не смије бити неравнина већих од 0,5 cm у било којој датој тачки на подним ходајућим површинама, осим прагова, одводних канала и тактилних показатеља ходајуће површине.

Означавање провидних препрека

Члан 12.

Провидне препреке на путањама за путнике и дуж њих које се састоје од стаклених врата или провидних зидова морају бити обиљежене да би се означиле провидне препреке, а ако су путници заштићени од удара другим средствима, нпр. рукохватима или низом клупа, није потребно обиљежавање.

Тоалети и просторије за пресвлачење беба

Члан 13.

Ако станица има тоалете, у инвалидским колицима мора бити приступачна бар једна кабина за оба пола, као и просторије за пресвлачење беба.

Намјештај и самостојећи уређаји

Члан 14.

Намјештај и самостојећи уређаји на станицама обавезно испуњавају сљедеће услове:

1) морају бити одвојени од подлоге и имати заобљене ивице,

2) у оквиру граница станице, намјештај и самостојећи уређаји (укључујући и конзолне и висеће дијелове) постављају се на мјестима гдје не праве препреку слијепим или слабовидим лицима или гдје их може открити лице које користи дугачак штап,

3) на сваком перону гдје је путницима дозвољено да чекају воз, као и у свакој чекаоници, обавезно се налази најмање један дио који је опремљен сједиштима и простором за инвалидска колица,

4) када је овај простор заштићен од временских утицаја, он мора бити приступачан корисницима инвалидских колица.

Благајне, информациони пултови и мјеста за помоћ корисницима Члан 15.

Благајне, информациони пултови и мјеста за помоћ корисницима обавезно испуњавају сљедеће услове:

1) када се дуж путање без препрека налазе шалтери за продају карата, информациони пултови и шалтери за помоћ корисницима, најмање један пулт мора бити приступачан инвалидским колицима и особама ситне грађе, а један пулт мора бити опремљен системом индукционе петље за слушни апарат,

2) ако између путника и лица које продаје карте постоји стаклена прегрлада на шалтеру за карте, мора постојати могућност њеног уклањања, или ако се не може уклонити, уграђује се интерни комуникациони систем, а свака таква стаклена препрека израђује се од провидног стакла,

3) ако су уграђени електронски уређаји који приказују информације о цијенама за продавце карата, ти уређаји обавезно имају могућност приказивања цијене лицу које купује карту,

4) када се на станици на путањи без препрека налазе аутомати за продају возних карата, најмање један такав аутомат обавезно има интерфејс који могу да дохвате корисници инвалидских колица и лица ситне грађе,

5) ако су постављене машине за контролу карата, најмање једна машина мора имати прилаз минималне ширине од 90 cm кроз који може да прође корисник у инвалидским колицима дужине до 1.250 mm, а у случају унапређења или обнове, дозвољена је минимална ширина од 80 cm,

6) ако се користе обртни крстови, увијек постоји приступна тачка без тих обртних крстова коју користе лица са посебним потребама или смањеном покретљивошћу.

Освјетљење Члан 16.

(1) Ниво освјетљености спољних површина станице мора бити довољан да олакшава проналажење пута и освјетљава промјене нивоа, врата и улазе.

(2) Ниво освјетљености дуж путања без препрека прилагођава се визуелним могућностима путника, а посебна пажња се посвећује промјенама нивоа, билетарницама и аутоматима за продају карата, информационим пултовима и информативним екранима.

(3) Перони морају бити освјетљени у складу са спецификацијом наведеном у Прилогу 1, индекс 3 и индекс 4 овог правилника.

(4) Нужно освјетљење обезбјеђује довољну видљивост за евакуацију и за идентификацију противпожарне и безбједносне опреме.

Визуелне информације Члан 17.

За визуелне информације као што су путокази, пиктограми, штампане или динамичке информације потребно је обезбједити:

1) информације о безбједности и упутства за безбједност;

2) знакове упозорења, забране и обавезног поступања;

3) информације о одласку возова;

4) идентификацију станичних објеката, ако постоје, те приступних путања тим објектима;

5) фонтови, симболи и пиктограми употријебљени за приказ визуелних информација морају бити одвојени од позадине;

6) путокази су предвиђени на свим мјестима гдје путници морају да се одлуче за путању и на одређеним размацима дуж те путање, а ознаке, симболи и пиктограми досљедно се примјењују дуж цијеле путање;

7) да информације о одласку возова (укључујући одређиште, успутна заустављања, број перона и вријеме) морају бити доступне на висини од највише 160 cm бар на једном мјесту на станици, а овај захтјев важи за све штампане и динамичке информације, зависно које су пружене;

8) да словни облик употријебљен за текстове мора бити лако читљив;

9) сви безбједносни знакови, знакови упозорења, обавезног поступања и забрана садрже пиктограме;

10) тактилне информационе ознаке постављају се у тоалетима, за функционалне информације и, по потреби, позив за помоћ и лифтовима, у складу са спецификацијом наведеном у Прилогу 1, индекс 1;

11) информације о времену приказују се цифрама у 24-часовном систему;

12) симбол инвалидских колица обавезно се појављује са специфичним графичким симболима и пиктограмима код:

1. информација о смјеру за посебне путање за инвалидска колица,

2. ознака тоалета и других погодности приступачних инвалидским колицима, ако постоје,

3. информација о саставу воза, ако се на перону налази ознака мјеста за укрцавање инвалидских колица,

4. ови симболи се комбинују са другим симболима (нпр. платформа, тоалет итд.);

13) на мјестима гдје су постављене индуктивне петље се обилежавају знаком као што је описано у Прилогу 1. овог правилника;

14) у тоалетима приступачним инвалидским колицима, гдје се налазе рукохвати са шаркама, обавезно је да стоји графички симбол који показује рукохват и у склопљеном положају и када се користи;

15) на једном мјесту не смије бити више од пет пиктограма, заједно са стрелицом која показује један смјер;

16) екран представља сваку подршку динамичке информације и усаглашава се са захтјевима из члана 52. овог правилника.

Говорне информације Члан 18.

Говорне информације морају имати минимални индекс преноса говора STI-PA од 0,45, у складу са спецификацијом наведеном у Прилогу 1, индекс 5 овог правилника.

Ширине перона и ивице перона Члан 19.

(1) Подручје опасности једног перона почиње на ивици перона до шина и дефинисано је као подручје гдје путницима није дозвољено да стоје када возови пролазе или пристижу.

(2) Дозвољено је да ширина перона буде промјенљива цијелом дужином перона.

(3) Минимална ширина перона без препрека је ширина подручја опасности заједно са ширином два слободна пролаза у супротним смјеровима од 80 cm (160 cm), а ову димензију је могуће смањити на 90 cm на крајевима перона.

(4) Препреке су дозвољене унутар слободног пролаза од 160 cm, а опрема потребна за систем сигнализације

и безбједносна опрема не сматрају се препрекама у овој тачки.

(5) Минимално растојање од препрека до зоне опасности мора бити сљедеће:

Дужина препрека (мјерена упоредо са ивицом перона)	Минимално растојање до подручја опасности
< 1 m (напомена 1) - мала препрека	80 cm
1 m до < 10 m - велика препрека	120 cm

1) напомена 1: ако је растојање између двије мале препреке мање од 2,4 m измјерено упоредо са ивицом перона, оне се сматрају једном великом препреком,

2) напомена 2: у оквиру овог минималног растојања од велике препреке до зоне опасности дозвољене су додатне мале препреке у оној мјери у којој су захтјеви за мале препреке (минимално растојање до зоне опасности и минимално растојање до сљедеће мале препреке) испуњени.

(6) Ако у возовима или на перонима постоји помоћна опрема да би корисници инвалидских колица могли да се укрцају у возове или из њих искрцају, предвиђен је слободан простор (без препрека) од 150 cm од ивице опреме према мјесту гдје се инвалидска колица укрцавају или спуштају са перона или на перон и гдје ће се та опрема вјероватно користити, а нова станица мора да испуни овај захтјев за све возове чије је заустављање планирано на перону.

(7) Граница подручја опасности на страни која је најудаљенија од ивице перона до шина мора бити означена визуелним ознакама и тактилним показатељем површине за ходање.

(8) Визуелна ознака упозорења мора бити у облику линије минималне ширине од 10 cm, контрастне боје и отпорна на клизање.

(9) Тактилни показатељи површине за ходање могу бити:

1) линија којом се упозорава на опасност на граници опасног подручја,

2) линија која служи као водич која показује пут на безбједној страни перона.

(10) Боја материјала ивице перона до шина мора одударати од тамне боје размака.

Завршетак перона
Члан 20.

Завршетак перона се означава препреком којом се спречава прилаз лицима или визуелном ознаком и тактилним показатељима површине за ходање са линијом која указује на опасност.

Помагала за укрцавање која се чувају на перонима
Члан 21.

(1) Ако се користи перонска рампа, она мора бити у складу са захтјевима из члана 52. овог правилника.

(2) Ако се користи перонски лифт на платформи, он мора бити у складу са захтјевима из члана 52. овог правилника.

(3) Потребно је обезбиједити складиштење и чување помагала за укрцавање, укључујући и покретне рампе, како они не би представљали препреку и опасност за путнике.

Прелази преко колосијека у нивоу
Члан 22.

(1) Прелази у нивоу преко колосијека на станицама користе се као дио путање без степеника или путање без препрека.

(2) Ако се прелази преко колосијека у нивоу користе као дијелови путања без степеника поред осталих путања, морају испуњавати сљедеће услове:

1) да је минимална ширина од 120 cm (краћи од 10 m) или 160 cm (10 m или дужи),

2) да имају умјерен нагиб, а велики нагиб дозвољен је само за рампе на кратким растојањима,

3) да су пројектовани на начин да се најмањи точак инвалидских колица, како је дефинисано у Прилогу 11. овог правилника, не може заглавити унутар површине прелаза и шине,

4) када су прилази прелазима у нивоу опремљени безбједносним кривинама како би се спријечило да људи ненамјерно или неконтролисано прелазе колосијек, минимална ширина стаза у правој линији и у кривини може бити мања од 120 cm, а минимално 90 cm, а за корисника инвалидских колица то је довољно да може да маневрише.

(3) Ако се прелази преко колосијека у нивоу користе као дијелови путања без препрека као јединствено рјешење за све путнике, морају испуњавати сљедеће услове:

1) спецификације из става 2. овог члана,

2) визуелне и тактилне ознаке за идентификацију четка и краја површине прелаза,

3) бити под надзором или обезбиједити опрему за безбједан прелаз слијепих или лица са ослабљеним видом и/или прелаз у нивоу мора радити на начин да обезбиједи безбједан прелаз људи ослабљеног вида.

(4) Ако се неки од захтјева не може испунити, прелаз преко колосијека у нивоу не сматра се дијелом путање без степеника или путање без препрека.

Подсистем возних средстава
Члан 23.

Функционалне и техничке спецификације подсистема возних средстава у вези са приступом лицима са посебним потребама или смањеном покретљивошћу подијељене су на:

1) сједишта,

2) простори за инвалидска колица,

3) врата,

4) освјетљење,

5) тоалети,

6) пролази,

7) информације за кориснике,

8) промјене висине,

9) рукохвати,

10) спаваћи простор приступачан инвалидским колицама,

11) положај степеника за улазак у возила и излазак из возила.

Сједишта
Члан 24.

(1) Рукохвати, вертикални рукохвати или други дијелови који могу да се користе за личну стабилност, док се користе пролаз, морају бити обезбијеђени на свим сједиштима поред пролаза, осим ако се сједиште, када је у усправном положају, налази унутар 200 mm од наслона другог сједишта окренутог у супротном смјеру, које је опремљено рукохватом или вертикалним рукохватом или другим дијелом који може да се користи за личну стабилност и рукохвата или преградног зида.

(2) Рукохвати или други дијелови који могу да се користе за личну стабилност постављају се на висини између 800 mm и 1.200 mm изнад пода, мјерено из средишта употребљивог дијела рукохвата, а не смију бити истурени у пролазу и морају одударати од боје сједишта.

(3) У подручјима за сједење са уздужно распоређеним сједиштима за личну стабилност користе се рукохвати, који се постављају на максималном растојању од 2.000 mm, на висини између 800 mm и 1.200 mm изнад пода и морају одударати од унутрашњег окружења возила.

(4) Рукохвати и други дијелови не смију имати оштре ивице.

Приоритетна сједишта
Члан 25.

(1) За лица са посебним потребама или смањеном покретљивошћу потребно је обезбиједити 10% приоритет-

ниси сједишта у фиксној гарнитурџ или појединачном возилу.

(2) Приоритетна сједишта и возила у којима се она налазе обилежавају се знацима у складу са Прилогом 13. овог правилника, а наводи се да су остали путници дужни да уступе та сједишта лицима којима су намијењена.

(3) Приоритетна сједишта се морају налазити у простору за путнике и у непосредној близини излазних врата, а у двоспратним возилима или гарнитурама приоритетна сједишта могу се налазити на оба спрата.

(4) Ниво опреме уграђене у приоритетна сједишта мора бити најмање исти као ниво опреме уграђене у сједишта опште намјене истога типа.

(5) Када су сједишта одређеног типа опремљена наслоњима за руке, приоритетна сједишта истог типа опремају се покретним наслоњима за руке, што искључује наслоне за руке постављене на страни колског сандука или дуж преградног зида у случају одјељака, док се покретни наслоњ за руке морају помјерити у положај у линији са наслоном сједишта да би се омогућило неограничен прилаз сједишту или сусједним приоритетним сједиштима.

(6) Приоритетна сједишта не смију бити сједишта која се склапају и морају бити у складу са Прилогом 8. овог правилника.

(7) Цијела корисна површина за сједење приоритетног сједишта мора бити широка најмање 450 mm, а врх сједишта између 430 mm и 500 mm изнад пода на предњој ивици сједишта.

(8) Слободан простор изнад сваког сједишта мора бити најмање 1.680 mm изнад пода, осим у двоспратним возовима гдје се изнад сједишта налазе полице за пртљаг, те у том случају дозвољен је смањен простор од 1.520 mm за приоритетна сједишта испод полица за пртљаг, под условом да најмање 50% приоритетних сједишта задржи простор од 1.680 mm, а када су уграђена сједишта која се обарају, димензије се мјере када су сједишта у потпуно усправном положају.

Сједишта у једном смјеру

Члан 26.

(1) Када се постављају сједишта у једном смјеру, слободан простор испред сваког сједишта мора бити у складу са Прилогом 7. овог правилника.

(2) Растојање између предње површине наслона сједишта и вертикалне равни кроз најудаљенији дио сједишта испред мора бити минимално 680 mm, уз констатацију да се потребна величина размака између сједишта мјери у средњем сједишту 70 mm изнад мјеста гдје се дио на који се сједа спаја са наслоном.

(3) Потребно је обезбиједити слободан простор између предње ивице дијела на који се сједа и исте вертикалне равни за сједиште испред од минимално 230 mm.

Сједишта која гледају једна у друга

Члан 27.

(1) Када су предвиђена приоритетна сједишта која су постављена једно наспрам другога, растојање између предњих ивица дијела на који се сједа мора бити минимално 600 mm и то растојање се одржава чак и када једно од тих сједишта није приоритетно сједиште.

(2) Када су сједишта која су постављена једно наспрам другог опремљена столом, између предње ивице дијела сједишта на који се сједа и предње ивице стола мора постојати слободни хоризонтални простор од најмање 230 mm, а када једно од сједишта није приоритетно сједиште, његово растојање од стола може се смањити под условом да растојање између предњих ивица дијелова на које се сједа остане 600 mm.

Простори за инвалидска колица

Члан 28.

(1) Према дужини јединице, искључујући локомотиве и погонске јединице, воз мора имати најмање простор за

приступ инвалидским колицима као што је приказано у следећој табели:

Дужина јединице	Број простора за инвалидска колица по јединици
до 30 m	један простор за инвалидска колица
од 30 m до 205 m	два простора за инвалидска колица
од 205 m до 300 m	три простора за инвалидска колица
од 300 m	четири простора за инвалидска колица

(2) Да би се обезбиједила стабилност, простор за инвалидска колица пројектује се тако да су инвалидска колица постављена у смјеру кретања или у супротном смјеру.

(3) Преко цијеле дужине простора за инвалидска колица ширина мора бити 700 mm од пода до минималне висине од 1.450 mm, са додатних 50 mm ширине да би било мјеста за руке на свакој страни до неке препреке која ће смањити простор за руке корисника инвалидских колица (нпр. зид или наслон висине од 400 mm до 800 mm изнад пода, а ако се једна страна инвалидских колица налази уз пролаз, не постоји захтјев за додатних 50 mm за ту страну инвалидских колица јер је то већ слободан простор).

(4) Минимално растојање на уздужној равни између задње стране простора за инвалидска колица и следеће површине мора бити у складу са Прилогом 8. овог правилника.

(5) Између пода и плафона возила не смије постојати друга препрека, осим полице за пртљаг изнад главе, хоризонталног рукохвата причвршћеног на зид или плафон возила, у складу са захтјевима из члана 40. овог правилника.

(6) Задњи дио простора за инвалидска колица треба да буде конструкција или друга прихватљива опрема ширине најмање 700 mm, а висина конструкције или окова треба да спријечи да се инвалидска колица преврну уназад.

(7) У простору за инвалидска колица може бити уграђено преклопно сједиште, али када је преклопљено, не смије смањивати прописане димензије простора за инвалидска колица.

(8) Није дозвољено постављати никакву сталну опрему као што су носачи за бицикле или држачи за скије у простору за инвалидска колица или непосредно испред њега.

(9) Пратиоцу који путује са корисником инвалидских колица мора бити на располагању најмање једно сједиште које пружа исти ниво удобности као и друга путничка сједишта и које је смјештено уз простор за инвалидска колица или наспрам тог простора, а може да се налази и на супротној страни пролаза.

(10) У возовима пројектоване брзине веће од 250 km/h, осим двоспратних возова, корисник инвалидских колица који заузима простор за инвалидска колица може да пређе на путничко сједиште које мора бити опремљено покретним наслоњима за руке. Корисник инвалидских колица прелази на то сједиште самостално, те у том случају, дозвољено је да се сједиште пратиоца пребаци у други ред.

(11) Простор за инвалидска колица мора бити опремљен уређајем за позив за помоћ који, у случају опасности, кориснику инвалидских колица даје могућност да обавијести лице које може да предузме одговарајућу радњу.

(12) Уређај за позивање у случају опасности поставља се тако да је доступан лицу које се користи инвалидским колицима, као што је приказано у Прилогу 11. овог правилника.

(13) Уређај за позивање у случају опасности не смије се поставити унутар уског простора који спречава непосредно намјерно руковање дланом, али га може заштитити од ненамјерне употребе.

(14) Непосредно уз простор или у простору за инвалидска колица поставља се ознака простора за инвалидска колица у складу са Прилогом 13. овог правилника.

Врата

Члан 29.

(1) Захтјеви за врата примјењују се на врата која обезбјеђују улазак у други јавни дио воза, осим врата тоалета.

(2) За отварање или затварање врата са ручним управљањем, која користе путници, уређајем се рукује притиском длана користећи силу од највише 20 N.

(3) Уређаји за управљање вратима, било да су ручни, тастери или други уређаји, не могу бити исте боје као и површина на којој су постављени.

(4) Ако су уређаји за управљање отварањем и затварањем врата постављени један изнад другог, горњи уређај је увијек за отварање врата.

Спољна врата Члан 30.

(1) Спољна улазна врата за путнике морају имати минималну слободну корисну ширину од 800 mm.

(2) У возовима за које је пројектована брзина мања од 250 km/h улазна врата у нивоу за улазак инвалидских колица морају имати минималну слободну корисну ширину од 1.000 mm.

(3) Сва улазна врата за путнике споља морају бити обиљежена тако да се ознаке разликују од боје оне стране колског сандука на којој се налазе.

(4) Улазна врата намијењена за улазак инвалидских колица обавезно се обиљежавају и налазе најближе просторима за инвалидска колица.

(5) Положај улазних врата обиљежава се подном облогом која се по боји разликује од остале површине.

(6) Када се врата могу отворити, даје се сигнал који лица у возу и ван воза јасно чују и виде, а који траје минимално пет секунди, осим ако се вратима не рукује, у ком случају он може престати након три секунде, а када се врата отварају аутоматски или када их даљински отвара машиновођа или други члан возног особља, сигнал мора трајати минимално три секунде од тренутка када врата почну да се отварају.

(7) Ако се врата аутоматски или даљински затварају, даје се сигнал који лица у возу и ван воза јасно чују и виде, а који почиње минимално двије секунде прије него што врата почну да се затварају и траје све док се врата затварају.

(8) Извор звука за упозоравајуће сигнале врата обавезно се налази у близини уређаја за управљање вратима или, ако такав уређај не постоји, до улазних врата.

(9) Видљиви сигнал мора бити видљив и са унутрашње и спољне стране воза, а мора се налазити на мјесту гдје је минимална могућност да га заклоне путници који се налазе у претпростору.

(10) Звучни сигнал упозорења за врата за путнике мора бити у складу са спецификацијом из Прилога 6. овог правилника.

(11) Активирање врата може бити од стране возног особља, полуаутоматско (тј. путник притисне тастер) или аутоматско, а уређај за управљање вратима обавезно се налази до врата или на крилу врата.

(12) Средиште уређаја за управљање отварањем спољних врата којима се рукује са перона не смије бити мање од 800 mm и више од 1.200 mm, мјерено вертикално изнад перона, за све пероне за које је воз пројектован, а ако је воз пројектован за једну висину перона, средиште уређаја за управљање отварањем спољних врата не смије бити мање од 800 mm и више од 1.100 mm, мјерено вертикално изнад висине тог перона, као ни мање од 800 mm и више од 1.100 mm, мјерено вертикално изнад пода возила.

Унутрашња врата Члан 31.

(1) Унутрашња аутоматска и полуаутоматска врата опремају се уређајима који спречавају заглављивање путника приликом коришћења врата.

(2) Унутрашња врата која су доступна корисницима инвалидских колица морају имати минималну слободну корисну ширину од 800 mm.

(3) Сила потребна за отварање или затварање механичких врата не смије прелазити 60 N.

(2) Средиште уређаја за управљање унутрашњим вратима не смије бити мање од 800 mm и више од 1.100 mm, мјерено вертикално изнад пода возила.

(5) Аутоматска врата која повезују возила користе се синхронизовано у пару или друга врата аутоматски откривају лице које се креће према њима и отварају се.

(6) Ако је више од 75% површине врата направљено од провидног материјала, врата се означавају визуелним показатељима.

Освјетљење у простору за путнике Члан 32.

Најмање вриједности просјечне освјетљености у просторима за путнике морају бити у складу са Прилогом 1. овог правилника, а захтјеви релевантни за уједначеност тих вриједности не примјењују се на усаглашеност са ТСИ.

Тоалети Члан 33.

(1) Када је воз опремљен тоалетима, универзални тоалет мора бити приступачан из простора за инвалидска колица.

(2) Стандардни тоалет мора бити усаглашен са захтјевима из члана 53. овог правилника.

(3) Универзални тоалет мора бити усаглашен са захтјевима из члана 53. овог правилника.

(4) Када је воз опремљен тоалетима, мора бити обезбијеђена и просторија за пресвлачење беба, а ако посебне просторије за бебе нису предвиђене или ако су посебне просторије за бебе предвиђене, али нису приступачне инвалидским колицима, у универзалним тоалетима уграђује се сто који мора бити усаглашен са захтјевима из члана 53. овог правилника.

Пролази Члан 34.

(1) Од улаза у возило пролаз кроз возило између повезаних возила једне гарнитуре до врата и од врата приступачних инвалидским колицима, простора за инвалидска колица и простора приступачних инвалидским колицима, укључујући и спаваћи простор и универзалне тоалете, ако су предвиђени, мора бити у складу са Прилогом 9. овог правилника.

(2) Захтјев за минималну висину није потребно верификовати у свим просторима двоспратних возила, пролазима и простору око врата једноспратних возила, јер је у тим просторима смањени простор за главу посљедица конструкционих ограничења (товарни профил, физички простор).

(3) Поред простора за инвалидска колица и на осталим мјестима на којима би инвалидска колица требало да се окрећу за 180°, потребно је предвидјети простор за окретање, са пречником од најмање 1.500 mm, а дио тог простора за окретање може бити и простор за инвалидска колица.

(4) Ако је потребно да корисник инвалидских колица промијени смјер, ширина пролаза оба ходника мора бити у складу са Прилогом 10. овог правилника.

Информације за кориснике Члан 35.

(1) Потребно је омогућити следеће информације:

1) информације о безбједности и упутства за безбједност,

2) звучна безбједносна упутства заједно са видљивим сигнаlima у случају опасности,

3) знакове упозорења, забране и обавезног дјеловања,

4) информације о релацији путовања воза, укључујући и информације о кашњењима и непланираним зауставањима,

5) информације о опреми у возилу.

(2) Визуелне информације морају се разликовати од позадине.

(3) Слова која се користе за текст морају бити лако читљива.

(4) Информације о времену изражавају се бројевима у оквиру 24 часа.

Ознаке, пиктограми и тактилне информације

Члан 36.

(1) Сви безбједносни знакови, знакови упозорења, обавезног поступања и забране обавезно садрже пиктограме и пројектују се према спецификацији из Прилога 1, индекс 7 овог правилника.

(2) На једном мјесту не смије бити више од пет пиктограма, заједно са стрелицом која показује један смјер.

(3) Сљедећи посебни пиктограми постављају се заједно са симболом инвалидских колица у складу са Прилогом 13. овог правилника, а дозвољено је да се симболи комбинују са другим симболима:

1) информације о усмјеравању према опреми са приступом за инвалидска колица,

2) знак за врата за инвалидска колица изван воза,

3) знак за простор за инвалидска колица у возу,

4) знак за универзалне тоалете.

(4) Ако су постављене индукцијске петље, морају бити обиљежене пиктограмом у складу са Прилогом 13. овог правилника.

(5) У универзалним тоалетима опремљеним руковратима са шаркама поставља се пиктограм који показује рукохват у подигнутом и спуштеном положају.

(6) Ако се у возилу налазе резервисана сједишта, тада се број или слово возила (како се користи у систему резервација) приказује на сваким вратима која воде до сједишта или у њиховој близини, знаковима висине од најмање 70 mm, видљивим док су врата отворена и затворена.

(7) Ако су сједишта означена бројем или словом, број или слово сједишта приказује се на сваком сједишту или поред њега знаком који не смије бити мањи од 12 mm, а који се по боји мора разликовати од боје позадине.

(8) Тактилне информационе ознаке постављају се у тоалетима и спаваћем простору приступачном за инвалидска колица, за функционалне информације и, по потреби, уређај за позивање у помоћ и на возним средствима, за дугме за отварање или затварање врата доступних путница и уређајима за позивање у случају опасности.

Динамичке визуелне информације

Члан 37.

(1) Крајње одредиште или релација путовања приказују се са спољне стране воза на страни перона уз најмање једна врата за улазак путника и најмање на сваком другом возилу.

(2) Када возови возе у систему у ком се динамичке визуелне информације дају на сваких 50 m или мање на станичном перону, а информације о одредишту и релацији путовања се, такође, дају на предњем дијелу воза, није обавезно да се информације дају на странама возила.

(3) Крајње одредиште или релација путовања воза приказују се у сваком возилу.

(4) Сљедеће заустављање воза приказује се на начин да се може прочитати са најмање 51% путничких сједишта у сваком возилу, укључујући и 51% приоритетних сједишта, као и из свих простора за инвалидска колица.

(5) Информација се приказује најмање два минута прије доласка у станицу о којој је ријеч, а ако је сљедећа станица удаљена мање од два минута планираног путовања, сљедећа станица се приказује одмах након поласка из претходне станице.

(6) Захтјев да информације о одредишту и сљедећем заустављању буду видљиве са 51% путничких сједишта не важи за кола са одјељцима који имају максимално осам сједишта и ходник поред њих, али информација мора бити видљива лицу које стоји у ходнику изван одјељка и путнику који заузима простор за инвалидска колица.

(7) Информација о сљедећем заустављању приказује се на истој подршци као и крајње одредиште, а чим се воз заустави, мијења се да покаже крајње одредиште.

(8) Ако је систем аутоматизован, постоји могућност да се нетачне или обманујуће информације уклоне или исправе.

(9) Унутрашњи и спољни екрани морају бити у складу са захтјевима из члана 53. овог правилника, при чему израз "екран" означава сваку подршку динамичке информације.

Динамичке звучне информације

Члан 38.

(1) Воз се опрема системом разгласа који машиновођа или други члан возног особља, а који је посебно одговоран за путнике, користе за рутинске објаве или за објаве у ванредним ситуацијама.

(2) Систем разгласа може бити ручни, аутоматизован или унапријед програмиран, а ако је систем разгласа аутоматизован, постоји могућност да се нетачне или обманујуће информације уклоне или исправе.

(3) Системом разгласа саопштавају се одредиште и сљедеће заустављање воза, и то при сваком заустављању или на поласку из сваке станице.

(4) Систем разгласа мора бити у стању да објави сљедеће заустављање воза, најмање два минута прије доласка воза у ту станицу, а ако је сљедећа станица удаљена мање од два минута планираног путовања, сљедећа станица се објављује одмах након поласка из претходне станице.

(5) Говорне информације морају имати минимални индекс преноса говора STI-PA од 0,45, у складу са спецификацијом наведеном Прилогу 1, индекс 5, а систем разгласа испуњава захтјев да се може чути на свим сједиштима и у просторима за инвалидска колица.

Промјена висине

Члан 39.

(1) Унутрашњи степеници, осим степеника за улазак споља, могу имати максималну висину од 200 mm и минималну дубину од 280 mm, мјерено у средишњој оси степеница, а код двоспратних возова дозвољено је да се ова вриједност смањи на 270 mm за степенице којима се улази на горњи и доњи спрат.

(2) Најмање први и посљедњи степеник обиљежени су траком која се разликује по боји, ширине од 45 mm до 55 mm преко цијеле ширине степеника и на предњој и на горњој површини испуста степеника.

(3) Степениште које се састоји од више од три степеника има руковрате са обје стране и на два нивоа, а виши руковрат се налази на висини од 850 mm до 1.000 mm изнад нивоа пода, док се нижи руковрат налази на висини од 500 mm до 750 mm изнад нивоа пода.

(4) Степениште које се састоји од једног, два или три степеника са обје стране мора бити опремљено са минимално једним руковратом или другим предметом, који се може користити за личну стабилност.

(5) Руковрати морају бити усаглашени са захтјевима из члана 40. овог правилника.

(6) Између претпростора спољних врата приступачних инвалидским колицима, простора за инвалидска колица, универзалног спаваћег одјељка и универзалног тоалета степеници нису дозвољени, осим прагова врата који не смију бити виши од 15 mm или осим у случају да је предвиђена подизна платформа која савладава степеник, а која мора бити у складу са захтјевима из члана 53. овог правилника.

(7) Максимални нагиб рампи у возним средствима је сљедећи:

Максимални нагиб рампи у возним средствима

Дужина рампе	Максимални нагиб (степени)	Максимални нагиб (%)
--------------	----------------------------	----------------------

Путање између претпростора спољних врата приступачних инвалидским колицима, простора за инвалидска

колица, спаваћег простора приступачног инвалидским колицима и универзалног тоалета

до 840 mm код јед-носпратних возова	6,84	12
-------------------------------------	------	----

Дужина рампе	Максимални нагиб (степени)	Максимални нагиб (%)
до 840 mm код двоспратних возова	8,5	15
веће од 840 mm	3,58	6,25
остале површине воза		
веће од 1.000 mm	6,84	12
од 600 mm до 1.000 mm	8,5	15
мање од 600 mm	10,2	18

Напомена: Ови нагиби мјере се када возило стоји на правој равној прузи.

Рукохвати
Члан 40.

(1) Сви рукохвати постављени у возилу су округлог попречног пресека спољног пречника од 30 mm до 40 mm и имају минимално слободно растојање од 45 mm до било које сусједне површине, осим својих носача.

(2) Ако је рукохват закривљен, полупречник унутрашње стране кривине износи минимално 50 mm.

(3) Сви рукохвати се по боји разликују од боје своје позадине.

(4) Спољна улазна врата имају рукохвате са обје стране, постављене унутра што ближе спољном зиду возила, а изузетак се може направити за једну страну улазних врата ако су опремљене уређајем попут подизне платформе у возилу, а ти рукохвати морају бити:

1) вертикални рукохвати који се пружају од 700 mm до 1.200 mm изнад прага првог степеника за сва улазна врата,

2) додатни рукохвати на висини између 800 mm и 900 mm изнад првог корисног степеника и паралелно са линијом испуста степеника за улазна врата са више од два улазна степеника.

(5) Када је слободни простор дуж пролаза ужи од 1.000 mm и дужи од 2.000 mm, у пролазима између возила предвиђеним за путнике или до њих налазе се рукохвати или држачи.

(6) Када је слободни простор дуж пролаза шири или једнак 1.000 mm, у пролазу се налазе рукохвати или држачи.

Спаваћи простор приступачан инвалидским колицима
Члан 41.

(1) У возу који има спаваћи простор за путнике обавезан је и спаваћи простор приступачан најмање једним инвалидским колицима.

(2) Ако се у возу налази више возила са спаваћим простором за путнике, морају се обезбиједити најмање два спаваћа простора приступачна инвалидским колицима.

(3) Ако жељезничко возило има спаваћи простор приступачан инвалидским колицима, онда се спољна страна врата возила и врата спаваћег простора приступачног инвалидским колицима обиљежавају у складу са Прилогом 13. овог правилника.

(4) Унутрашњи дио спаваћег простора приступачног инвалидским колицима мора да буде у складу са захтјевима из члана 34. овог правилника за радње које се очекују од корисника инвалидских колица у спаваћем простору.

(5) Спаваћи простор има најмање два уређаја за позив у помоћ који, када се користе, шаљу сигнал лицу које може да предузме одговарајућу радњу (они не морају да започињу комуникацију).

(6) Интерфејс уређаја за позив за помоћ у складу је са захтјевима из члана 53. овог правилника.

(7) Један уређај за позив за помоћ поставља се највише 450 mm изнад пода, мјерено вертикално од површине пода до средишта уређаја, тако да лице које лежи на поду може да дохвати уређај, а други уређај за позив за помоћ се поставља на најмање 600 mm и највише 800 mm изнад пода, мјерено вертикално до средишта уређаја.

(8) Уређаји за позив за помоћ из става 7. овог члана налазе се на различитим вертикалним површинама спаваћег простора.

(9) Уређаји за позив за помоћ разликују се од свих других уређаја у спаваћем простору, обојени су другачијом бојом од осталих уређаја, као и од боје своје позадине.

Положај степеника за улазак у возила и излазак из возила
Члан 42.

(1) Потребно је доказати да се тачка у средишњем положају на газишту улазног степеника свих врата за улазак путника са обје стране возила спремног за полазак, са новим точковима на средини шина, налази унутар површине означене као “мјесто степеника”, као што је приказано на Слици 1.



Слика 1.

(2) Вриједности bq_0 , δ_h , δV_+ и δV_- зависе од типа перона гдје је предвиђено заустављање возних средстава и представљају сљедеће:

1) bq_0 се израчунава на основу профила колосијека гдје је предвиђено да воз саобраћа у складу са спецификацијом наведеном у Прилогу 1, индекс 8, а профили су дефинисани у ТСИ инфраструктура;

2) δ_h , δV_+ и δV_- дефинисане су у табелама 1, 2. и 3:

1. за сва возна средства предвиђена за заустављање, при редовном раду, на перонима висине од 550 mm:

Табела 1.

Вриједности δh , δV_+ и δV_- за перон од 550 mm

	δ_h mm	δV_+ mm	δV_- mm
на правом, равном колосијеку	200	230	160
на колосијеку са кривином полупречника од 300 m	290	230	160

2. за сва возна средства предвиђена за заустављање, при редовном раду, на перонима висине од 760 mm:

Табела 2.

Вриједности δ_h , δV_+ и δV_- за перон од 760 mm

	δ_h mm	δV_+ mm	δV_- mm
на правом равном колосијеку	200	230	160
на колосијеку са кривином полупречника од 300 m	290	230	160

3. за сва возна средства предвиђена за заустављање, при редовном раду, на перонима висине од 760 mm и од 550 mm, са два или више улазних степеника, за један степеник примјењују се вриједности из Табеле 1, а за сљедећи степеник према унутрашњем дијелу возила, на основу номиналне висине перона од 760 mm, примјењују се сљедеће вриједности:

Табела 3.

Вриједности δ_h , δV_+ и δV_- за други степеник за перон од 760 mm

	δ_h mm	δV_+ mm	δV_- mm
на правом равном колосијеку	380	230	160
на колосијеку са кривином полупречника од 300 m	470	230	160

(3) Техничка документација која се захтијева према ТСИ локомотиве и путничких кола обухвата информације о висини и одстојању теоријског перона, што као резултат има вертикални размак (δV+) од 230 mm и хоризонтални размак (δh) од 200 mm од тачке која се налази у средишњем положају газишта најнижег степеника возних средстава на правом равном колосијеку.

Степенице за улазак/излазак
Члан 43.

(1) Степенице за улазак и излазак морају бити отпорне на клизање и имати исту слободну ширину као што је ширина улазних врата.

(2) Унутрашњи степеници за спољни приступ морају имати минималну дубину од 240 mm између вертикалних ивица степеника и максималну висину од 200 mm, а висина сваког степеника се повећава до максимално 230 mm, ако се може доказати да се на тај начин постиже смањење укупног броја потребних степеника за један.

(3) Висина размака између степеника мора бити иста.

(4) Најмање први и последњи степенек се обилежавају траком друге боје, ширине од 45 mm до 55 mm преко минимално 80% ширине степеника на горњој површини испуста степеника, а слична трака означава предњу површину последњег степеника за улазак у возило.

(5) Спољни прилазни степенек, било да је покретан или непокретан, обавезно има максимални размак од 230 mm између степеника и минималну дубину од 150 mm.

(6) Ако је постављена плоча степенице која представља продужетак прага врата на спољној страни возила и ако између те плоче и пода возила нема промјене нивоа, тада се за потребе ове спецификације таква плоча не сматра степеницом. Минимална промјена нивоа, са највише 60 mm, између површине пода на прагу врата и спољашњости возила, који се користи за вођење и заптивање врата, дозвољена је и не сматра се степеницом.

(7) Прилаз претпростору возила постиже се са максимално четири степеника, од којих један може бити спољни.

(8) Возна средства предвиђена за заустављање при редовном раду на постојећим перонима испод висине од 380 mm, код којих се врата за прилаз путника налазе изнад обртног постоља, не морају бити у складу са ст. 2. и 5. овог члана, ако се покаже да се тиме постиже равномернија расподела висине степеника.

Помагала за укрцавање
Члан 44.

(1) Потребно је предвидјети безбједан систем чувања како би се омогућило да помагала за укрцавање, укључујући и преносиве рампе, не угрожавају инвалидска колица путника или помагало за кретање и да не представљају опасност у случају изненадног заустављања.

(2) У возним средствима могу се налазити следеће врсте помагала за укрцавање:

- 1) покретни степенек,
- 2) плоча за премошћење,
- 3) рампа у возилу,
- 4) подизна платформа у возилу.

(3) Покретни степенек означава уређај на увлачење уграђен у возилу ниже од нивоа прага врата, потпуно аутоматски, а активира се када се врата отварају/затварају.

(4) Плоча за премошћење означава уређај на увлачење уграђен у возилу што ближе нивоу прага врата, потпуно аутоматски, а активира се када се врата отварају/затварају.

(5) У случају покретног степеника или плоче за премошћење који су истурени изван дозвољеног профила, воз не може кренути док су степенек или плоча истурени.

(6) Извлачење покретног степеника или плоче за премошћење мора се завршити прије него што се отварањем врата путницима дозволи прелаз и обрнуто, уклањање сте-

пеника или плоче може почети тек када врата више уопште не дозвољавају прелаз путницима.

(7) Покретни степеници и плоча за премошћење морају бити у складу са захтјевима из члана 53. овог правилника.

(8) Рампа у возилу означава уређај смјештен између прага врата возила и перона, којом се управља ручно, полу-аутоматски или аутоматски и која мора испуњавати захтјеве из члана 53. овог правилника.

(9) Подизна платформа у возилу означава уређај уграђен у врата возила који може да савлада максималну разлику у висини између пода возила и станичног перона гдје се користи.

(10) Када је подизна платформа у склопљеном положају, улазна врата морају имати минималну корисну ширину утврђену у члану 31. овог правилника.

(11) Подизне платформе у возилима морају бити у складу са захтјевима из члана 53. овог правилника.

Функционалне и техничке спецификације интерфејса
Члан 45.

(1) Интерфејси са подсистемом инфраструктуре:

Табела 4.

Интерфејс са подсистемом инфраструктуре

ТСИ за лица са посебним потребама или смањеном покретљивошћу	ТСИ инфраструктуре
Параметар	Параметар
положај степеника за улазак у возила и излазак из возила	перони
специфични случајеви положаја степеника за улазак у возила и излазак из возила	специфични случајеви перона

(2) Интерфејси са подсистемом возних средстава:

Табела 5.

Интерфејс са подсистемом возних средстава

ТСИ за лица са посебним потребама и смањеном покретљивошћу	ТСИ локомотиве и путничка кола
Параметар	Параметар
Подсистем возних средстава	Питања која се односе на путнике

(3) Интерфејси са подсистемом телематских апликација за превоз путника:

Табела 6.

Интерфејс са подсистемом телематских апликација за превоз путника

ТСИ за лица са посебним потребама или смањеном покретљивошћу	ТСИ подсистема телематских апликација за превоз путника
Параметар	Параметар
Приступачност станице Помоћ при укрцавању и искрцавању из воза	Поступање са информацијама које се односе на вожњу и помоћ лицима са посебним потребама или смањеном покретљивошћу
Помоћ при укрцавању и искрцавању из воза	Поступање са информацијама које се односе на вожњу и помоћ лицима са посебним потребама или смањеном покретљивошћу
Прилаз и резервација	Поступање са доступношћу/ резервацијом
Визуелне информације	Поступање са пружањем информација у подручју станице
Говорне информације	Поступање са пружањем информација у подручју станице
Информације за кориснике	Поступање са пружањем информација у возилу

(4) ТСИ не наводи правила рада за евакуацију у опасним ситуацијама, већ само релевантне техничке захтјеве, а сврха техничких захтјева за инфраструктуру и возна средства је да се олакша евакуација за све, укључујући и лица са посебним потребама и смањеном покретљивошћу.

(5) Оперативна правила карактеристична за подсистем инфраструктуре у вези са приступачношћу за лица са посебним потребама и смањеном покретљивошћу подразумевају да су управљач инфраструктуре или управљач станице обавезни да донесу упутство којим лицима са посебним потребама и смањеном покретљивошћу омогућавају несметан приступ инфраструктури у свако вријеме рада у складу са техничким захтјевима ТСИ, а које ће обухватити податке који се односе на:

- 1) приступачност станици,
- 2) непосредне станице - издавање карата за путнике ослабљеног вида (гдје се издавање карата врши помоћу продајних аутомата, алтернативна средства за издавање карата приступачна путницима ослабљеног вида морају увијек бити доступна, нпр. дозвољена куповина или у возу или у одредишту),
- 3) контрола карата (окретни крстови) - лицима са посебним потребама и смањеном покретљивошћу нуди се паралелан приступ преко таквих контролних тачака и овај посебан приступ мора бити погодан за кориснике инвалидских колица, а може га контролисати особље или може бити аутоматски,
- 4) освјетљење перона,
- 5) визуелне и говорне информације,
- 6) перон,
- 7) безбједност ручних и моторних помагала за укрцавање инвалидских колица,
- 8) помоћ при укрцавању и искрцавању из воза,
- 9) надзирани прелази преко колосијека у нивоу.
- (6) Оперативна правила карактеристична за подсистем возних средстава у вези са приступачношћу лицима са посебним потребама и смањеном покретљивошћу обавезно садрже податке о:

- 1) приступу и резервација приоритетних сједишта;
- 2) превозу паса за помоћ;
- 3) приступу и резервацији простора за инвалидска колица;
- 4) приступу и резервацији универзалних спаваћих одјељака;
- 5) возном особљу - активирање спољних врата;
- 6) уређају за позив за помоћ у простору за инвалидска колица, универзалним тоалетима или спаваћем простору приступачном инвалидским колицима;
- 7) визуелним и говорним информацијама - контрола огласа;
- 8) аутоматском информативном систему - ручна исправка нетачних или обмањујућих информација;
- 9) правилима објављивања крајњег одредишта и следећег заустављања;
- 10) правилима о саставу воза да би уређаји за помоћ при укрцавању инвалидских колица били коришћени према уређењу перона;
- 11) безбједности ручних и моторних помагала за укрцавање инвалидских колица;
- 12) помоћи при укрцавању и искрцавању из воза;
- 13) перону - радном подручју помагала за пружање помоћи при укрцавању инвалидских колица:
1. постављању покретних степеника у ванредној ситуацији,
2. радним комбинацијама возних средстава усаглашених и неусаглашених са овим ТСИ,
3. састављање возова од појединачних возила усаглашених са овим ТСИ.

(7) Управљач инфраструктуре или управљач станице и жељезнички оператер договарају се око обезбјеђивања и руковања помагалима за укрцавање, као и око пружања помоћи и алтернативног превоза у складу са Уредбом (ЕЗ) број: 1371/2007, да би се утврдило која је страна одговорна за руковање помагалима за укрцавање и алтернативни превоз, а управљач инфраструктуре и жељезнички оператер обезбјеђују да је подјела одговорности око које се они договоре најодрживије свеобухватно рјешење и дефинишу:

- 1) станичне пероне на којима управљач инфраструктуре или управљач станице морају обезбиједити помагала за укрцавање и возна средства за која ће се користити,
- 2) станичне пероне на којима жељезнички оператер мора обезбиједити помагала за укрцавање,
- 3) возна средства за које жељезнички оператер мора да обезбиједи помагало за укрцавање и којим мора да рукује, као и станични перон гдје ће се то помагало користити,
- 4) возна средства за које жељезнички оператер мора да обезбиједи помагало за укрцавање, а којим мора да рукује управљач инфраструктуре, као и станични перони гдје ће се користити,
- 5) услови обезбјеђивања алтернативног превоза када се до перона не може доћи путањом без препрека или се не може обезбиједити помоћ за постављање помагала за укрцавање између перона и возних средстава.

Правила одржавања Члан 46.

(1) Подсистем инфраструктуре - управљач инфраструктуре прописује поступке који укључују обезбјеђивање алтернативне помоћи за лица са посебним потребама и смањеном покретљивошћу за вријеме одржавања, замјене или поправке опреме коју оне користе.

(2) Подсистем возних средстава - ако се опрема која је уграђена за лица са посебним потребама и смањеном покретљивошћу оштети (ово обухвата и тактилне ознаке), жељезнички оператер је дужан да обезбиједи поступке за поправку или замјену опреме у року од шест радних дана од дана пријаве настанка оштећења.

Стручне квалификације Члан 47.

Стручне квалификације особља неопходне за рад и одржавање подсистема инфраструктуре или возних средстава према техничком подручју примјене на које се ТСИ односи су:

- 1) професионална обука особља које обавља задатке пратње воза, пружања услуга и помоћи путницима на станици и продаје карата укључује и питање свијести о инвалидности и једнакости, укључујући и посебне потребе лица са посебним потребама и смањеном покретљивошћу,
- 2) професионална обука инжењера и руководиоца, одговорних за одржавање и рад инфраструктуре или возних средстава, укључује и питање свијести о инвалидности и једнакости, укључујући и посебне потребе лица са посебним потребама и смањеном покретљивошћу.

Здравствени и безбједносни услови Члан 48.

Не постоји посебан захтјев у подручју примјене овог ТСИ у вези са здравственим и безбједносним условима за особље потребно за рад подсистема инфраструктуре или возних средстава, као и за имплементацију ТСИ.

Регистри инфраструктуре и возних средстава Члан 49.

(1) Карактеристике инфраструктуре које се евидентирају у Регистру жељезничке инфраструктуре наведене су у Одлуци Комисије 2011/633/EУ.

(2) Карактеристике возних средстава које се евидентирају у Европском регистру одобрених типова возила наведене су у Одлуци Комисије 2011/665/EУ.

Чиниоци интероперабилности представљају било коју основну компоненту, групу компоненти, подсклоп или комплетан склоп опреме уграђене или предвиђене за уградњу у подсистем од којих непосредно или посредно зависи интероперабилност железница.

Иновативна рјешења
Члан 51.

Иновативна рјешења могу да захтијевају нове спецификације и/или нове методе оцјене, а спецификације и методе оцјене спроводе се у складу са поступком из члана 54. овог правилника.

Списак и карактеристике чинилаца
Члан 52.

(1) Чиниоци интероперабилности инфраструктуре су:

1) екран:

1. величина екрана мора бити подешена тако да приказује називе појединачних станица или ријечи порука, а назив сваке станице или ријечи поруке морају бити приказани у трајању од најмање двије секунде,

2. ако се користи помјерајући екран (било вертикални или хоризонтални), свака цијела ријеч приказује се у трајању од најмање двије секунде, а хоризонтална брзина помјерања не смије прелазити шест знакова у секунди,

3. екрани се пројектују и оцјењују за област коришћења дефинисану максималним растојањем посматрања према формули: растојање за читање у mm подијељено са 250 = величина слова (на примјер: $10.000 \text{ mm} / 250 = 40 \text{ mm}$);

2) перонске рампе:

1. рампе се пројектују и оцјењују за област коришћења дефинисану максималним вертикалним размаком који могу да савладају у оквиру максималног нагиба од 18%,

2. рампе морају прихватити инвалидска колица са карактеристикама које су детаљно наведене у Прилогу 12,

3. рампе морају да издрже тежину од најмање 300 kg, постављену у њиховом средишту и распоређену на површини димензија 660 mm са 660 mm,

4. ако рампа ради на електрични погон, мора да има и могућност ручног руковања у случају нестанка напајања,

5. површина рампе мора бити отпорна на клизање и мора имати ефективну слободну ширину од најмање 760 mm,

6. рампе слободне ширине мање од 1.000 mm морају имати подиствене ивице на обје стране да би се спријечило исклизнуће точкова помагала за кретање,

7. издигнути завршци на оба краја рампе морају бити укошени и не смију бити виши од 20 mm и имати упозоравајуће траке које се по боји разликују од позадине,

8. рампа мора бити опремљена механизмом за безбједно постављање тако да се не помјера када се користи за укрцавање или искрцавање,

9. рампа мора имати ознаке које се по боји разликују од позадине;

3) подизне платформе:

1. подизне платформе се пројектују и оцјењују за подручје коришћења дефинисано максималним вертикалним размаком који могу да савладају,

2. на подизне платформе се смјештају инвалидска колица са карактеристикама које су детаљно наведене у Прилогу 12. овог правилника,

3. подизне платформе се пројектују да издрже тежину од најмање 300 kg, постављену у њиховом средишту и распоређену на површини димензија 660 mm са 660 mm,

4. горња површина подизне платформе мора бити отпорна на клизање,

5. на површини подизна платформа има слободну ширину од најмање 800 mm и дужину од 1.200 mm, а према Прилогу 12. овог правилника додатна дужина од 50 mm

мора бити расположива за стопала изнад висине од 100 mm изнад платоа подизне платформе, узимајући у обзир оријентацију корисника инвалидских колица ка возилу или ка перону,

6. плоча за премошћење којом се прекрива размак између платоа подизне платформе и пода кола обавезно има минималну ширину од 760 mm,

7. ако постоје уређаји за управљање, руковаца тим уређајем мора непрекидно ручно да притиска сваку команду за постављање, спуштање на тло, подизање и склапање подизне платформе, а неправилан редослијед команди за коришћење подизне платформе не смије да се дозволи када је платформа заузета,

8. подизна платформа мора имати уграђену могућност за постављање, те спуштање на тло када је на платформи корисник, као и подизање и склапање празне подизне платформе, ако у подизној платформи нестане напајање,

9. ниједан дио платоа подизне платформе не смије да се помјера брзином већом од 150 mm по секунди за вријеме спуштања и подизања лица која се на њој налазе, а не смије да прелази 600 mm по секунди за вријеме постављања или склапања (осим ако се подизна платформа ручно пушта у рад или склапа),

10. максимално хоризонтално и вертикално убрзање платоа подизне платформе када је заузета износи 0,3 g,

11. плато подизне платформе мора имати ограде да би се спријечило исклизнуће неког точка инвалидских колица са платформе док се она користи,

12. покретна ограда или уграђена пројектна рјешења спречавају да се инвалидска колица откотрљају са ивице најближе возилу док подизна платформа није у потпуно подигнутом положају,

13. свака страна платоа подизне платформе која прелази преко возила када је у подигнутом положају мора имати оgradu најмање висине од 25 mm, а такве препреке не смију ометати маневрисање ради уласка или изласка из пролаза између сједишта,

14. ивица ограде на страни утовара (спољна ограда) која се користи као рампа за утовар када је подизна платформа на тлу мора бити довољно висока када је подигнута или затворена или се мора обезбиједити допунски систем да би се спријечило да моторна инвалидска колица отклижу или пређу преко ње,

15. подизна платформа мора усмјерити корисника инвалидских колица према напријед и према назад,

16. подизна платформа мора имати ознаке које се од позадине разликују по боји.

Чиниоци интероперабилности возних средстава
Члан 53.

(1) Интерфејс уређаја за управљање вратима - уређај за управљање вратима мора имати визуелну ознаку на уређају или око уређаја када је укључен, којим се управља притискањем дланом силом од највише 15 N.

(2) Стандардни и универзални тоалети:

1) заједнички параметри:

1. средиште сваке ручке врата, браве или уређаја за управљање вратима са спољне или унутрашње стране одјељка тоалета обавезно се налази најмање 800 mm или највише 1.100 mm изнад прага врата тоалета,

2. визуелна и тактилна (или звучна) индикација даје се са унутрашње и спољне стране тоалета да се покаже када су врата закључана,

3. сваки уређај за управљање вратима и друга опрема унутар одјељка тоалета (осим опреме за пресвлачење беба и уређаја за позив за помоћ) употребљава се примјеном силе која не прелази 20 N,

4. сваки уређај за управљање, укључујући и систем испирања, мора да се по боји разликује од позадине, а може се идентификовати додиром,

5. потребно је обезбиједити јасне и детаљне информације за руковање било којим уређајем за управљање користећи пиктограм и тактилне ознаке,

6. боја сједишта и поклопца тоалета и евентуални рукохвати морају се разликовати по боји од боје позадине;

2) стандардни тоалет:

1. стандардни тоалет се не пројектује као тоалет приступачан кориснику инвалидских колиџа,

2. минимална корисна ширина врата мора бити 500 mm,

3. причвршћени вертикални и/или хоризонтални рукохват, у складу са чланом 40. овог правилника, пројектује се уз сједиште тоалета и умиваоник;

3) универзални тоалет:

1. универзални тоалет је тоалет пројектован да га користе сви путници, укључујући и лица са посебним потребама и смањеном покретљивошћу,

2. коришћење универзалног тоалета дефинише се методом која се користи за његову оцјену (члан 54. овог правилника),

3. улазна врата тоалета морају имати минималну слободну корисну ширину од 800 mm, а када су врата аутоматска или полуаутоматска, мора да постоји могућност да се дјелимично отворе да би се помоћнику корисника инвалидских колиџа омогућило да изађе и поново уђе у модул тоалета,

4. спољна страна врата мора бити обиљежена у складу са Прилогом 13. овог правилника,

5. у одјељку тоалета мора бити довољно простора да би се инвалидским колиџима која су дефинисана у Прилогу 12. овог правилника омогућило маневрисање у положај који дозвољава и бочни и дијагонални прелаз корисника инвалидских колиџа на сједиште тоалета,

6. испред сједишта тоалета мора да постоји минимални слободни простор од 700 mm који прати профил сједишта,

7. са сваке стране сједишта тоалета налази се хоризонтални рукохват у складу са захтјевима из члана 40. овог правилника, који прелази бар предњу ивицу сједишта тоалета,

8. рукохват на приступачној страни инвалидских колиџа мора бити тако спојен шаркама да омогућава несметан прелаз корисника инвалидских колиџа на сједиште тоалета и са сједишта тоалета,

9. површина сједишта тоалета, када се спусти, мора бити на висини од 450 mm до 500 mm изнад нивоа пода,

10. кориснику инвалидских колиџа све погодности морају бити лако приступачне,

11. тоалетни одјељак мора бити опремљен са најмање два уређаја за позив за помоћ, који када се употребије шаљу сигнал лицу које може да предузме одговарајућу радњу,

12. уређај за позив за помоћ:

- означен знаком зелене или жуте позадине (према спецификацији наведеној у Прилогу 1, индекс 10 и бијелим симболом, који представља звоно или телефон, знак може бити на дугмету или оквиру или на посебном пиктограму),

- садржи тактилне симболе,

- емитује визуелну и звучну индикацију кориснику да је њиме управљано,

- пружа додатне оперативне информације ако је потребно,

13. један уређај за позив за помоћ мора бити постављен највише 450 mm изнад пода, мјерено вертикално од површине пода до средишта команди и мора бити постављен тако да лице које лежи на поду може да дохвати команду, а други уређај за позив за помоћ мора бити постављен најмање 800 mm и највише 1.100 mm изнад пода, мјерено вертикално до средишта команди, тако да се ова два уређаја за позив за помоћ налазе на различитим вертикалним површинама одјељка и да се могу дохватити из разних положаја,

14. команда уређаја за позив за помоћ мора се разликовати од свих других команди у тоалету, бити другачије обојена од осталих уређаја за управљање и разликовати се по боји од боје позадине,

15. ако је предвиђен сто за пресвлачење беба, његова употребљива површина у спуштеном положају мора бити између 800 mm и 1.000 mm изнад нивоа пода.

(3) Сто за пресвлачење беба:

1) употребљива површина стола за пресвлачење беба мора бити најмање 500 mm широка и 700 mm дуга,

2) сто мора бити тако пројектован да спријечи да беба случајно склизне са њега, не смије имати оштре ивице и мора да поднесе минимално оптерећење од 80 kg,

3) обавезно мора постојати могућност да се сто склопи само једном руком, примјеном силе која не прелази 25 N.

(4) Уређај за позив за помоћ:

1) обиљежава се знаком који има зелену или жуту позadinу (према спецификацији наведеној у Прилогу 1, индекс 10 и бијели симбол, који представља звоно или телефон и који може бити на дугмету маске или посебном пиктограму),

2) садржи тактилне симболе,

3) емитује визуелну и звучну ознаку коришћења уређаја,

4) по потреби, пружа додатне информације о руковању,

5) укључује се тако што га корисник притисне дланом силом која не мора бити јача од 30 N.

(5) Унутрашњи и спољни екрани:

1) назив сваке станице (који може бити скраћен) или ријечи поруке морају бити приказани у трајању од најмање двије секунде,

2) ако се користи помјерајући екран (било вертикални или хоризонтални), свака цијела ријеч приказује се у трајању од најмање двије секунде, а хоризонтална брзина помјерања не смије прелазити просјек од шест знакова у секунди,

3) знаковни облици употребијељени за текстове морају бити лако читљиви,

4) велика слова и бројеви употребијељени на спољним екранима морају имати минималну висину од 70 mm на предњим екранима и 35 mm на бочним екранима,

5) унутрашњи екрани се пројектују и оцјењују за подручје коришћења дефинисано максималним растојањем са којег је могуће читање у складу са следећом формулом:

Табела 7.

Област коришћења унутрашњих екрана за возна средства

Растојање за читање	Висина великих слова и бројева
< 8.750 mm	(растојање за читање/250) mm
од 8.750 до 10.000 mm	35 mm
> 10.000 mm	(растојање за читање/285) mm

(6) Помагала за укрцавање - покретни степеници и плоче за премошћење:

1) покретни степеник или плоча за премошћење пројектују се и оцјењују за подручје коришћења дефинисано ширином пролаза кроз улазна врата у који могу да стану,

2) механичка сила уређаја мора бити према спецификацији наведеној у Прилогу 1, индекс 11,

3) обавезно се поставља одговарајући механизам да би се обезбиједила стабилност уређаја у расклопљеном и склопљеном положају,

4) површина уређаја мора бити отпорна на клизање и мора имати ефективну слободну ширину као што је ширина пролаза кроз врата,

5) уређај мора имати могућност откривања препрека у складу са спецификацијом наведеном у Прилогу 1, индекс 11,

у) уређај мора имати могућност расклапања и склапања у случају ако дође до прекида напајања струјом.

- (7) Помагала за укрцавање:
- 1) рампе у возилу:
 1. рампе се пројектују и оцјењују за област коришћења дефинисану максималним вертикалним размаком који могу да савладају у оквиру максималног нагиба од 18%,
 2. рампе морају да издрже тежину од најмање 300 kg, постављену у њиховом средишту и распоређену на површини димензија 660 mm са 660 mm,
 3. прилазну рампу ручно поставља особље или се намјешта полуаутоматски механичким средствима, којима рукује особље или путник,
 4. ако рампа има електрични погон, мора да има и могућност да се користи ручно у случају прекида напајања,
 5. површина рампе мора бити отпорна на клизање и имати ефективну слободну ширину од најмање 760 mm,
 6. рампе слободне ширине мање од 1.000 mm морају имати подигнуте ивице на обе стране да би се спријечило исклизнуће точкова помагала за кретање,
 7. издигнути завршци на оба краја рампе морају бити укошени и не смију бити виши од 20 mm, а обавезно имати контрастне упозоравајуће траке,
 8. приликом укрцавања или искрцавања рампа мора бити обезбијеђена тако да се не измјешта,
 9. полуаутоматска рампа се опрема уређајем који може да заустави помјерање тог степеника ако њена предња ивица дође у контакт са предметом или лицем док је плоча у покрету,
 10. рампа мора имати контрастне ознаке;
 - 2) подизне платформе у возилу:
 1. подизне платформе се пројектују и оцјењују за подручје коришћења дефинисано максималним вертикалним размаком који могу да савладају,
 2. површина подизне платформе мора бити отпорна на клизање, плато подизне платформе мора имати минималну слободну ширину од 760 mm и дужину од 1.200 mm, додатна дужина од 50 mm мора бити расположива за стопала изнад висине од 100 mm изнад платоа подизне платформе, узимајући у обзир кретање корисника инвалидских колица на платформи ка возу или ка перону,
 3. плоча за премошћивање којом се прекрива размак између платоа подизне платформе и пода кола мора имати минималну ширину од 720 mm,
 4. подизна платформа мора да издржи тежину од најмање 300 kg, постављену у средишту платоа подизне платформе и распоређену на површини димензија 660 mm са 660 mm,
 5. гдје је предвиђено, свака контрола покретања, спуштања на ниво тла, подизања и склапања подизне платформе захтијева континуирани притисак оператора платформе и не допушта неправилан редослијед операција када је платформа заузета,
 6. подизна платформа мора имати могућност за ручно постављање, те спуштање на тло када је заузета, као и подизања и склапања празне подизне платформе у случају прекида електричног напајања,
 7. за вријеме спуштања и подизања лица која се налазе на платформи ниједан дио подизне платформе не смије да се помјера брзином већом од 150 mm по секунди, а не смије да прелази 600 mm по секунди за вријеме постављања или склапања (осим ако се подизна платформа поставља или склапа ручно),
 8. максимално хоризонтално и вертикално убрзање подизне платформе када је заузета износи 0,3 g,
 9. подизна платформа мора имати ограду да би се спријечило исклизнуће точка инвалидских колица са платоа док ради,
 10. покретна ограда или уграђена пројектна карактеристика спречава да се инвалидска колица отклижу са иви-

це најближе возилу све док подизна платформа не буде у потпуно подигнутом положају,

11. свака страна подизне платформе која прелази преко возила када је у подигнутом положају мора имати ограду висине од најмање 25 mm, а те препреке не смију ометати маневрисање приликом уласка и изласка из пролаза између сједишта,
12. ивица ограде на страни утовара (спољна ограда) која функционише као рампа за утовар када је подизна платформа на тлу мора бити довољна када је подигнута или затворена или се мора предвидјети допунски систем да би се спријечило да моторна инвалидска колица пређу преко ње или је униште,
13. подизна платформа мора омогућити оријентацију корисника инвалидских колица ка возилу и ка перону,
14. подизна платформа мора имати контрастне ознаке.

ГЛАВА III
ОЦЈЕНА УСАГЛАШЕНОСТИ И/ИЛИ ПОГОДНОСТИ ЗА
УПОТРЕБУ

Члан 54.

- (1) ЕЗ декларацију о усаглашености или погодности за употребу, у складу са Директивом 2008/57/ЕЗ, састављају произвођач или његов овлашћени представник прије пуштања чиниоца интероперабилности на тржиште.
- (2) Оцјена усаглашености чиниоца интероперабилности врши се према прописаним модулима тог конкретног чиниоца наведеним у ставу 3. овог члана.
- (3) Модули за ЕЗ сертификацију усаглашености чинилаца интероперабилности наведени су сљедећој табели:

Табела 8.

Модули за ЕЗ сертификацију усаглашености чинилаца интероперабилности

Модул CA	Унутрашња контрола производње
Модул CA1	Унутрашња контрола производње и верификација производа појединачним испитивањем
Модул CA2	Унутрашња контрола производње и верификација производа у случајним интервалима
Модул CB	ЕЗ испитивање типа
Модул CC	Усаглашеност са типом на основу унутрашње контроле производње
Модул CD	Усаглашеност са типом на основу система управљања квалитетом производног процеса
Модул CF	Усаглашеност са типом на основу верификације производа
Модул CH	Усаглашеност на основу система потпуног управљања квалитетом
Модул CH1	Усаглашеност на основу система потпуног управљања квалитетом и прегледом пројекта
Модул CV	Валидација типа на основу испитивања у експлоатацији (погодност за употребу)

- (4) Произвођач или његов овлашћени заступник дужан је да одабере један од модула или комбинацију модула наведених у сљедећој табели за чинилац који се оцјењује.

Табела 9.

Комбинација модула за ЕЗ сертификацију усаглашености чинилаца интероперабилности

Чиниоци који се оцјењују	Модул CA	Модул CA1 или CA2	Модул CB + CC	Модул CB + CD	Модул CB + CF	Модул CH (*)	Модул CH1
Екрани		X	X	X		X	X
Рампе и подизне платформе		X		X	X	X	X
Интерфејс уређаја за управљање вратима	X		X			X	

Модули тоалета		X	X	X		X	X
Сто за пресвјачење беба	X		X			X	
Уређаји за позив за помоћ	X		X			X	
Унутрашњи и спољни екрани		X	X	X		X	X
Уређаји за укрцавање		X		X	X	X	X

(*) Модули CA1, CA2 или CH могу се користити само у случају производа израђених према урађеном пројекту који је већ употребљен за пуштање производа на тржиште прије примјене релевантних ТСИ важећих за те производе, под условом да произвођач пријављеном тијелу докаже да су преглед пројекта и испитивање типа обављени за претходне примјене под упоредивим условима и да су у складу са захтјевима овог ТСИ. Ово доказивање мора се документовати и сматра се да обезбјеђује исти ниво доказа као и модул CB или преглед пројекта према модулу CH1.

- (5) Посебни поступци оцјене:
- 1) модул универзалног тоалета:
1. простор унутар одјељка тоалета који омогућава да инвалидска колица дефинисана у Прилогу 12. овог правилника дођу у положај из којег је могућ и бочни и дијагонални прелаз лица у инвалидским колицима до сједишта тоалета, оцјењује се употребом метода А описаног у спецификацији наведеној у Прилогу 1, индекс 9,
2. у случају ако метод А не може да се користи, дозвољена је употреба метода Б описаног у спецификацији наведеној у Прилогу 1, индекс 9, и то само у сљедећим случајевима:
- за возила гдје је расположива ширина пода ужа од 2.400 mm,
 - за постојећа возна средства када се обнављају или унапређују;
- 2) модул тоалета и модул универзалног тоалета - када модул тоалета или модул универзалног тоалета није израђен као независан одјељак, његове карактеристике могу се оцијенити на нивоу подсистема.

Подсистеми
Члан 55.

- (1) Поступци ЕЗ верификације који се примјењују за подсистеме описани су у Директиви 2008/57/ЕЗ и спроводе се према прописаним модулима наведеним у члану 56. овог правилника.
- (2) За подсистем инфраструктуре, ако подносилац захтјева покаже да су тестови или оцјене подсистема или дијелова подсистема исти или су били успјешни за претходне примјене пројекта, пријављено тијело мора узети у обзир резултате ових тестова и оцјена за ЕЗ верификацију, а подносилац захтјева и пријављено тијело дефинишу процес одобравања и садржај оцјене према захтјевима дефинисаним у овом ТСИ и у сагласности са правилима утврђеним у чл. 62-66. овог правилника.

Поступци ЕЗ верификације подсистема (модули)
Члан 56.

- (1) Модули за ЕЗ верификацију подсистема наведени су у сљедећој табели:
- Табела 10.
- Модули за ЕЗ верификацију подсистема

Модул SB	ЕЗ испитивање типа
Модул SD	ЕЗ верификација на основу система управљања квалитетом производног процеса
Модул SF	ЕЗ верификација на основу верификације производа

Модул SG	ЕЗ верификација на основу верификације јединице
Модул SH1	ЕЗ верификација на основу система потпуног управљања квалитетом и прегледа пројекта

(2) Подносилац захтјева бира један од модула или комбинације модула наведене у Табели 11.

Табела 11.
Комбинација модула за ЕЗ верификацију подсистема

Подсистем који се оцјењује	Модули SB + SD	Модули SB + SF	Модул SG	Модул SH1
Подсистем возних средстава	X	X		X
Подсистем инфраструктуре			X	X

(3) Карактеристике подсистема које се оцјењују током релевантних фаза наведене су у Прилогу 4. овог правилника, подносилац захтјева потврђује да је сваки произведени подсистем у складу са типом.

Посебни поступци оцјене
Члан 57.

- (1) Оцјењивање захтјева за обезбјеђење сједишта за преношење са инвалидских колица састоји се само од верификације да су она на располагању и опремљена покретним наслонима за руке, а метод преношења се не оцјењује посебно.
- (2) Положај степеника за улазак у возило и излазак из возила потврђује се прорачуном користећи номиналне вриједности конструкционог цртежа возила и номиналне вриједности релевантног (релевантних) перона гдје је предвиђено заустављање возних средстава, а спољни крај пода на улазним вратима за путнике сматра се степеником.

Техничка рјешења која дају претпоставку усаглашености у фази пројектовања
Члан 58.

- (1) У погледу ТСИ, подсистем инфраструктуре може се сматрати склопом састављеним од низа компоненти које се понављају, као што су:
- 1) паркиралишта,
 - 2) врата и улази, провидних препрека са ознакама,
 - 3) тактилни показатељи површина за ходање, тактилне информације дуж путања без препрека,
 - 4) рампе и степеништа са рукохватима,
 - 5) носачи и ознаке намјештаја,
 - 6) благајне или информациони пултови,
 - 7) машине за продају и контролу карата,
 - 8) визуелне информације: путокази, пиктограми и динамичке информације,
 - 9) перони, укључујући и крајеве и ивице, заклони и чекаонице (ако постоје),
 - 10) прелази колосијека у нивоу.
- (2) За наведене поткомпоненте подсистема инфраструктуре претпоставка усаглашености може се оцијенити у фази пројектовања прије и независно од било којег одређеног пројекта, а пријављено тијело издаје прелазну изјаву о верификацији (ISV) у фази пројектовања.

Оцјена одржавања
Члан 59.

- (1) Пријављено тијело је одговорно за састављање техничке документације која садржи документацију потребну за рад и одржавање.
- (2) Пријављено тијело потврђује само да је документација потребна за рад и одржавање достављена како је то дефинисано у чл. 46-49. овог правилника, а није обавезно да верификује податке садржане у достављеној документацији.

(1) Жељезнички оператери и управљачи инфраструктуре морају да покажу усаглашеност са оперативним захтјевима ТСИ у оквиру свог система управљања безбједношћу када подносе захтјев за сваки нови или измијењени сертификат о безбједности или одобрење за безбједност.

(2) У смислу ТСИ, пријављено тијело не верификује ниједно оперативно правило.

Оцјена јединица намијењених за општу употребу
Члан 61.

(1) Када се возна средства испоручују као појединачна возила, а не као фиксне гарнитуре, таква возила оцјењују се у односу на релевантне тачке ТСИ, при чему се прихвата да свако такво возило не мора имати просторе за инвалидска колица, опрему приступачну инвалидским колицима или универзални тоалет.

(2) Пријављено тијело не оцјењује област коришћења у смислу типа возног средства, које заједно са јединицом која се оцјењује обезбјеђује потпуну усаглашеност воза са ТСИ.

(3) Након што таква јединица добије дозволу за пуштање у саобраћај, жељезнички оператер има одговорност да обезбједи, када формира воз са другим усклађеним возилима, да су одредбе дијела - Функционалне и техничке спецификације усаглашене на нивоу воза према правилима дефинисаним у ТСИ одвијања и управљања саобраћајем (састав воза).

ГЛАВА IV

ПРИМЈЕНА ТСИ НА НОВУ ИНФРАСТРУКТУРУ И ВОЗНА СРЕДСТВА

Нова инфраструктура
Члан 62.

(1) ТСИ се примјењује на све нове станице у њиховом подручју примјене.

(2) ТСИ се не примјењује за нове станице са већ добијеном грађевинском дозволом или оне које су предмет уговора за грађевинске радове који је већ потписан или је у завршној фази тендерског поступка на дан почетка примјене ТСИ.

(3) Када се станице које су дуго времена биле затворене за путничке услуге поново пуне у рад, то се може сматрати обновом или унапређењем према дијелу Примјена ТСИ на постојећу инфраструктуру и возна средства.

(4) У свим случајевима изградње нове станице, управљач станице треба да организује консултације са лицима задуженим за управљање у близини дотичне станице да би се омогућило испуњење захтјева приступачности не само на станици већ и за приступ станици.

(5) У случају мултимодалних станица, треба консултовати и друге транспортне органе ради приступа жељезници и другим видовима транспорта.

Нова возна средства
Члан 63.

ТСИ примјењује се за све јединице возних средстава у њиховом подручју примјене које су пуштене у рад након дана почетка примјене ТСИ, осим када се примјењују одредбе Подсистем возних средстава - ТСИ локомотива и путничких возних средстава.

ГЛАВА V

ПРИМЈЕНА ТСИ НА ПОСТОЈЕЋУ ИНФРАСТРУКТУРУ И ВОЗНА СРЕДСТВА

Мјере постепеног прелаза на циљани систем
Члан 64.

(1) ТСИ се примјењује на подсистеме када се обнављају или унапређују.

(2) ТСИ се не примјењује на обновљене или унапријеђене станице са већ добијеном грађевинском дозволом или оне које су предмет уговора за грађевинске радове који је већ потписан или је у завршној фази тендерског поступка на дан почетка примјене ТСИ.

(3) ТСИ се не примјењује на обновљена или унапријеђена возна средства која су предмет уговора који је већ потписан или је у завршној фази тендерског поступка на дан почетка примјене ТСИ.

(4) За постојећу инфраструктуру и возна средства свеобухватан циљ ТСИ је да се постигне усаглашеност са ТСИ идентификацијом и прогресивним елиминисањем постојећих препрека приступачности.

(5) Власник и управљач инфраструктуре обезбјеђују организацију пописа имовине и усвајање планова имплементације да би се постигли циљеви прописани овим правилником.

Примјена ТСИ на постојећу инфраструктуру
Члан 65.

(1) У односу на инфраструктуру усаглашеност са ТСИ је обавезна за оне дијелове који се обнављају или унапређују, а усаглашавање постојеће инфраструктуре може се постићи постепеним побољшањем приступачности.

(2) Осим постепеног приступа, циљни систем за постојећу инфраструктуру дозвољава следеће изузетке:

1) у случају да се путања без препрека формира од постојећих пјешачких мостова, степеништа и подземних пролаза, укључујући и врата, лифтове и машине за контролу карата, усаглашеност са захтјевима за њихове димензије у погледу ширине није обавезна,

2) усаглашеност са захтјевима за минималну ширину перона није обавезна за постојеће станице ако је узрок неусаглашености постојање неких препрека на перонима (нпр. конструкциони стубови, вертикални отвори за степеништа, лифтови итд.) или постојећи колосиједи који се вјероватно не могу премјештати,

3) када је нека постојећа станица, или њен дио, препозната као историјска зграда и која је заштићена у складу са прописима који уређују предметну област, дозвољено је да се захтјеви ТСИ прилагоде како би се она заштитила.

Примјена ТСИ на постојећа возна средства
Члан 66.

За возна средства усаглашеност са ТСИ за оне дијелове који су обновљени или унапријеђени наведена је у Прилогу 5. овог правилника.

Завршна одредба
Члан 67.

Овај правилник објавиће се у “Службеном гласнику Републике Српске”, а ступа на снагу 1. јануара 2026. године.

Број: 13.04/340-2771/24
13. јануара 2025. године
Бањалука

Министар,
Недељко Чубриловић, с.р.

ПРИЛОГ 1.

Стандарди или нормативни документи наведени у ТСИ

ТСИ		Нормативни документ		
Индекс	Карактеристике које се оцјењују	Члан Правилника	Број документа	
1	Димензије подизних платформи	Чл. 8. и 17.	EN 81-70:2003+A1:2004	
	Тактилне ознаке			

2	Пројекат покретних степеница и покретних пјешачких стаза	Члан 8.	EN 115-1:2008+A1:2010	
3	Освјетљење на перонима	Члан 16.	EN 12464-2:2014	
4	Освјетљење на перонима	Члан 16.	EN 12464-1:2011	
5	Индекс преноса говора, станице и возна средства	Члан 18.	EN 60268-16:2011	
6	Освјетљење у простору за путнике	Члан 32.	EN 13272:2012	
7	Ознаке за безбједност, ознаке упозорења, обавезног поступања и забране	Члан 36.	ISO 3864-1:2011	
8	Прорачун bq_0	Члан 42.	EN 15273-1:2013	
9	Оцјена модула универзалног тоалета	Члан 54.	TS 16635:2014	
10	Дефиниција боја	Члан 53.	ISO 3864-1:2011	
11	Механичка чврстоћа уређаја за укрцавање Откривање препреке	Члан 53.	FprEN14752:2014	
12	Симбол за знак који означава површине приступачне инвалидским колицима	Прилог 13.	ISO 7000:2004 I ISO 7001:2007	
13	Симбол за знак који означава индуктивне петље	Прилог 13.	ETSI EN 301 462 (2000-03)	

Правило одређивања привремених приоритета за унапређење/обнову станица

1. Код обнове или унапређења од постојећих станица које имају дневни проток путника до 1.000 лица, комбиновано са укрцавањем и искрцавањем, у просјеку током периода од 12 мјесеци не захтијева се да имају подизне платформе или рампе гдје би оне иначе биле неопходне да се обезбиједи путања без степеника ако друга станица у кругу од 50 km на истој релацији путовања обезбјеђује потпуно усаглашену путању без препрека.

2. У таквим околностима пројекат станица мора предвидјети могућност постављања подизних платформи и/или рампи у будућности да би станица била приступачна свим лицима са посебним потребама и смањеном покретљивошћу, а за организовање превоза ових лица између неприступачне станице и сљедеће приступачне станице на истој релацији путовања примјењују се прописи који уређују предметну област.

ПРИЛОГ 2.

- 1. Информације које се пружају у Плану имплементације - Садржај**
- Одређивање оквира (чињенице и цифре - социјални подаци - развој потреба покретљивости и нарушавање покретљивости),
 - Законодавни основ,
 - За разраду ПС (консултована удружења, консултовани локални транспортни органи, интерфејс са другим ПС итд.).
- 2. Тренутно стање**
- Преглед пописа: станице,
 - Преглед пописа: возна средства,
 - Преглед пописа: оперативна правила.
- 3. Дефиниција стратегије**
- Правило одређивања приоритета,
 - Критеријуми према којима се подсистеми третирају у плану.
- 4. Техничка и оперативна средства**
- Обим унапређења или обнове станица и возних средстава,
 - Сви други радови с циљем елиминисања препрека приступачности који су ван подручја примјене члана 20. Директиве 2008/57/ЕЗ,
 - Коришћење оперативних мјера (помоћи) да би се компензовао преостали недостатак приступачности.
- 5. Финансирање**
- Упућивање на уговорне споразуме (Директива 2012/34/ЕЗ члан 30¹) и уговоре о јавном превозу (Уредба (ЕЗ) број 1370/2007²),
 - Остала средства.
- 6. Пратеће активности и повратне информације**
- Ажурирање пописа имовине и поређење с циљевима,
 - Ажурирање плана.

ПРИЛОГ 3.

Оцјена чинилаца интероперабилности

1. ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

Овај прилог се односи на оцјену усаглашености и погодности за употребу чинилаца интероперабилности.

2. КАРАКТЕРИСТИКЕ

Карактеристике чинилаца интероперабилности које се оцјењују у различитим фазама пројектовања, развоја и производње означене су са X у Табели 12.

Табела 12.

Оцјена чинилаца интероперабилности

1	2	3	4	5
Чиниоци интероперабилности и карактеристике које се оцјењују	Оцјена у сљедећој фази			
	Фаза пројектовања и развоја			Фаза производње
	Разматрање пројекта и/или испитивање конструкције	Разматрање производног процеса	Испитивање типа	Верификација усаглашености са типом
Екрани	X		X	X

Перонске рампе	X		X	X
Перонске подизне платформе	X		X	X
Интерфејс уређаја за управљање вратима	X		X	X
Стандардни тоалети	X		X	X
Универзални тоалети	X		X	X
Јединица за пресвлачење беба	X		X	X
Уређај за позив за помоћ	X		X	X
Екрани	X		X	X
Покретни степеник и плоча за премошћење	X		X	X
Рампа у возилу	X		X	X
Подизна платформа у возилу	X		X	

ПРИЛОГ 4.

Оцјена подсистема

1. ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ
- У овом додатку наведена је оцјена усаглашености подсистема.
2. КАРАКТЕРИСТИКЕ И МОДУЛИ
- Карактеристике подсистема које се оцјењују у различитим фазама пројектовања, развоја и производње означене су са X у Табели 13. за подсистем инфраструктуре и Табели 14. за подсистем возних средстава.
- Табела 13.
- Оцјена подсистема инфраструктуре (конструисан и испоручен као једна цјелина)

1	2	3
Карактеристике које се оцјењују	Фаза пројектовања и развоја	Фаза изградње
	Разматрање пројекта и/или испитивање конструкције	Контролисање на лицу мјеста
Паркиралиште за особе са инвалидитетом и особе смањене покретљивости	X	X (*)
Путања без препрека	X	X (*)
Идентификација путање	X	X (*)
Врата и улази	X	X (*)
Подне површине	X	X (*)
Провидне препреке	X	X (*)
Тоалети	X	X (*)
Намјештај и самостојећи уређаји	X	X (*)
Благајна/шалтер или аутомат за продају карата / шалтер за информације / машина за контролу карата / окретни крстови / мјеста за помоћ корисницима	X	X (*)
Освјетљење	X	X
Визуелне информације: путокази, пиктограми, динамичке информације	X	X (*)
Говорне информације	X	X
Ширина перона и ивица перона	X	X (*)
Крај перона	X	X (*)
Прелаз колосијека у нивоу на станицама	X	X (*)

(*) Обезбјеђују се цртежи изведеног стања или се контролисање обавља на лицу мјеста када се реализација разликује од правила пројектовања или цртежа који су прегледани.

- Табела 14.
- Оцјена подсистема возних средстава (конструисан и испоручен као серијски производ)

1	2	3	4
Карактеристике које се оцјењују	Фаза пројектовања и развоја		Фаза производње
	Разматрање пројекта и/или испитивање конструкције	Испитивање типа	Рутинско испитивање
Сједишта			
Опште одредбе	X	X	
Опште одредбе о приоритетним сједиштима	X		
Сједишта у једном смјеру	X	X	
Наспрамна сједишта	X	X	
Простори за инвалидска колица	X	X	
Врата			
Опште одредбе	X	X	
Спољна врата	X	X	
Унутрашња врата	X	X	

Освјетљење		X	
Тоалети	X		
Пролази	X		
Информације за кориснике			
Опште одредбе	X	X	
Ознаке, пиктограми и тактилне информације	X	X	
Динамичке визуелне информације	X	X	
Динамичке звучне информације	X	X	
Промене висине	X		
Рукохвати	X	X	
Спаваћи простор приступачан инвалидским колицима	X	X	
Положај степеника за улазак и излазак из возила			
Општи захтјеви	X		
Степеници за улазак/излазак	X		
Помагала за укрцавање	X	X	X

ПРИЛОГ 5.

ОБНОВА ИЛИ УНАПРЕЂЕЊЕ ВОЗНИХ СРЕДСТАВА

Када се возно средство обнавља или унапређује, оно мора бити у складу са захтјевима ТСИ. Међутим, усклађивање са садржајем ТСИ није обавезно у сљедећим случајевима:

1. конструкција - усклађивање није обавезно ако би посао захтијевао структурне измјене портала врата (унутрашњих или спољних), шасије, стубова за ојачање, колских сандука, заштите од наскока одбојника, или уопштено, ако би због посла било неопходно да се структурни интегритет возила поново валидира;

2. сједишта - усклађивање са чланом 24. овог правилника у погледу ручки за хватање на наслонима сједишта обавезно је само ако су конструкције сједишта обновљене или унапријеђене у цијелом возилу; усклађивање са чл. 25. до 28. овог правилника, у погледу димензија приоритетних сједишта и простора око њих, обавезно је само ако се измијени план сједишта у цијелом возу и ако се то може постићи без смањења постојећег капацитета воза; усклађивање са захтјевима у погледу простора изнад главе изнад приоритетних сједишта није обавезно ако је ограничавајући фактор полица за пртљаг која се структурно не мијења за вријеме радова на обнови или унапређењу;

3. простори за инвалидска колица - обезбјеђивање простора за инвалидска колица потребно је једино када се мијења план сједишта у цјелокупном саставу воза, а ако се улазна врата или пролази не могу измијенити да би се омогућио приступ инвалидским колицима, простор за инвалидска колица не мора да се предвиди ако се план сједишта мијења; обезбјеђивање уређаја за позив за помоћ у простору инвалидских колица није обавезно ако возило нема електрични комуникациони систем који може да се прилагоди тако да садржи и такав уређај; обезбјеђивање прелазног сједишта обавезно је само ако се тиме не захтијева измјена плана постојећег простора за инвалидска колица;

4. спољна врата - усклађивање са захтјевима за означавање унутрашњег положаја улазних врата бојом која одудара од боје пода обавезно је само када се подна облога обнавља или унапређује; усклађивање са захтјевима за обезбјеђивање сигнала отварања и затварања врата обавезно је само када се систем за управљање вратима обнавља или унапређује; потпуно усклађивање са захтјевима у погледу постављања и освјетљавања уређаја за управљање вратима обавезно је само када се систем за управљање вратима обнавља или унапређује и када се може поставити на друго мјесто без измјене конструкције возила или врата. Међутим, у том случају, обновљени или унапријеђени уређај уграђује се што је могуће ближе прописаном положају;

5. унутрашња врата - усклађивање са захтјевима за постављање и примјењену силу на уређај за управљање вратима обавезно је само ако се механизам врата и/или уређај за управљање унапређују или обнављају;

6. освјетљење - усклађивање са захтјевима није потребно ако може да се потврди да у електричном систему нема довољно капацитета да подржи додатно оптерећење или да такво освјетљење не може да се угради без конструкционих измјена (улазна врата итд.);

7. тоалети - обезбјеђивање потпуно усаглашеног универзалног тоалета обавезно је само када се постојећи тоалети потпуно обнављају или унапређују и када је предвиђен простор за инвалидска колица, а усаглашен универзални тоалет може да се смјести без конструкционе измјене колског сандука; обезбјеђивање уређаја за позив за помоћ у универзалном тоалету није обавезно ако возило

нема електрични комуникациони систем који може да се прилагоди тако да садржи и такав уређај;

8. пролази - усклађивање са захтјевима из члана 34. овог правилника обавезно је само ако се план сједишта измијени у цијелом возилу и ако је обезбијеђен простор за инвалидска колица, а усклађивање са захтјевима за просторе између повезаних возила обавезно је само када се пролази обнављају или унапређују;

9. информације - усклађивање са захтјевима из члана 35. овог правилника у погледу информација о релацији путовања није обавезно при обнови или унапређењу, међутим, када се аутоматски информациони систем о релацији путовања уграђује као дио програма обнове или унапређења, он мора бити у складу са захтјевима ове тачке. Усклађивање са осталим дијеловима из члана 35. овог правилника је обавезно кадгод се ознаке или унутрашња опрема обнављају или унапређују;

10. промене висине - усклађивање са захтјевима из члана 39. овог правилника није обавезно при обнови или унапређењу, осим што се на испустима степеника поставља упозоравајућа трака у боји која одудара када се обнављају или унапређују материјали површине газисшта;

11. рукохвати - усклађивање са захтјевима из члана 40. овог правилника обавезно је једино када се постојећи рукохвати обнављају или унапређују;

12. спаваћи простор приступачан инвалидским колицима - усклађивање са захтјевом да се обезбиједи спаваћи простор приступачан инвалидским колицима обавезно је само када се постојећи спаваћи простор обнавља или унапређује; обезбјеђење уређаја за позив за помоћ у спаваћем простору приступачном инвалидским колицима није обавезно ако возило нема електрични комуникациони систем који може да се прилагоди тако да укључи и такав уређај;

13. положај степеника, степеници и помагала за укрцавање - усклађивање са захтјевима из чл. 42. до 44. овог правилника није обавезно при обнови или унапређењу, осим што ако се уграђују покретни степеници или друга интегрална помагала за укрцавање, они морају бити у складу са релевантним одредбама у овој тачки ТСИ. Међутим, ако се при обнови или унапређењу направи простор за инвалидска колица у складу са чланом 29. овог правилника, онда је обавезно да се обезбиједи неки вид помагала за укрцавање у складу са чланом 45. овог правилника.

ПРИЛОГ 6.

Звучна упозорења на спољним вратима за путнике

1) Отварање врата - карактеристике

1. Споропулсирајући вишетонски сигнал (до два импулса у секунди) од два узастопно емитована тона;

2. Фреквенције:

- 2.200 Hz +/- 100 Hz,

- 1.760 Hz +/- 100 Hz;

3. Ниво звучног притиска обезбјеђује се на сљедећи начин:

- адаптивним уређајем за звучно упозорење на минимално 5 dB LAeq изнад нивоа околне буке до максимално 70 dB LAeqT (+ 6/- 0),

- неадаптивним уређајем подешеним на 70 dB LAeqT (+ 6/- 0),

- унутрашње мјерење у средишњој тачки претпростора на висини од 1,5 m изнад пода (T = укупно трајање звука) употребом

мјерне мреже (хоризонталне, а затим вертикалне) и просјечно читаних вриједности,

- спољно мјерење, 1,5 m од средишње линије бочних врата тупа на 1,5 m изнад нивоа перона (T = укупно трајање звука) употребом мјерне мреже (хоризонталне) и просјечно читаних вриједности.

2) Затварање врата - карактеристике

1. Брзи пулсирајући тон (6 до 10 пулсева у секунди);

2. Фреквенција 1.900 Hz +/- 100 Hz;

3. Ниво звучног притиска обезбјеђује се на следећи начин:

- прилагодљивим уређајем за звучно упозорење на 5 dB LAeq минимално изнад околине до максимално 70 dB LAeqT (+ 6/- 0),

- неприлагодљивим уређајем на 70 dB LAeqT (+ 6/- 0),

- унутрашњим мјерењем у средишњој тачки претпростора на висини од 1,5 m изнад пода (T = укупно трајање сигнала) помоћу мјерне мреже (хоризонталне, а затим вертикалне) и просјечних читавања,

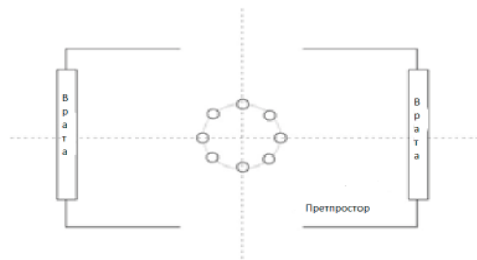
- спољним мјерењем, 1,5 m од средишње линије бочних врата колског сандука на 1,5 m изнад нивоа перона (T = укупно трајање сигнала) помоћу мјерне мреже (хоризонталне) и просјечних читавања.

3) Метод унутрашњег мјерења звучних упозорења на вратима за путнике (отварање и затварање)

1. Испитивања која се обављају у претпростору коришћењем просјечног читавања из мреже микрофона (предвиђене за мјерење буке сирене у управљачници у складу са Одлуком Комисије 2006/66/EЗ ТСИ буке), мрежа се састоји од осам микрофона равномерно распоређених у кругу полупречника од 250 mm;

2. Испитивање се обавља мрежом са хоризонталним распоредом (сви микрофони су на истом растојању изнад пода, као што је приказано на Слици 1). За оцјену се користи просјек читавања из свих осам микрофона.

Хоризонтална мрежа



Слика 1.

4) Метод спољног мјерења звучних упозорења на вратима за путнике (отварање и затварање)

1. Испитивање се обавља коришћењем просјечних читавања из мреже више микрофона (предвиђене за мјерење буке сирене у управљачници у складу са 2006/66/EЗ ТСИ буке), а антена се састоји од осам микрофона равномерно распоређених у кругу полупречника од 250 mm;

2. За спољно испитивање претпостављена висина перона треба да буде специфична за релацију путовања за коју је возило пројектовано (ако релација путовања на којој возило саобраћа обухвата више од једне висине перона, онда треба користити нижу висину, тј. када су на релацији путовања перони висине од 760 и 550 mm, онда се испитивање обавља за доњу висину која би била 550 mm);

3. Испитивање се обавља помоћу мреже са хоризонталним распоредом (сви микрофони су на истом растојању изнад перона). За оцјену се користе просјечна читавања из свих осам микрофона;

4. У случају да се користи адаптивни уређај за звучно упозорење, тај уређај одређује ниво околне буке прије упозоравања. У обзир се узима фреквенцијски појас од 500 Hz до 5.000 Hz;

5. Мјерења за доказивање усаглашености обављају се на троја врата на возу.

ПРИЛОГ 7.

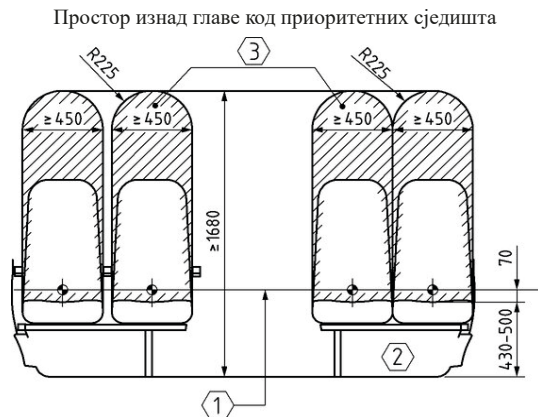
Дијаграми приоритетних сједишта

Објашњење за слике 2, 3, 4. и 5.

1. ниво мјерења за површине сједења

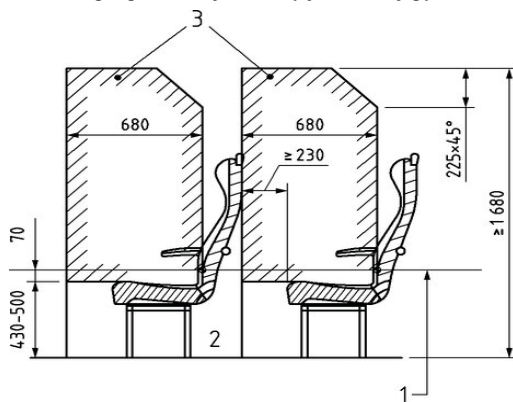
2. растојање између наспрамних сједишта

3. простор изнад главе изнад сједишта



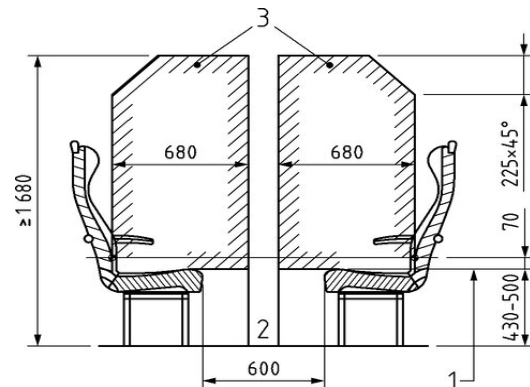
Слика 2.

Приоритетна сједишта у једном смјеру



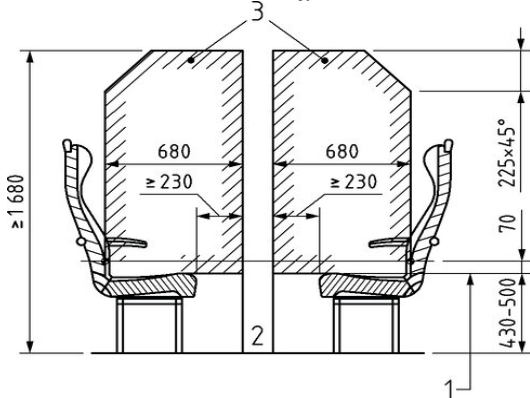
Слика 3.

Наспрамна приоритетна сједишта



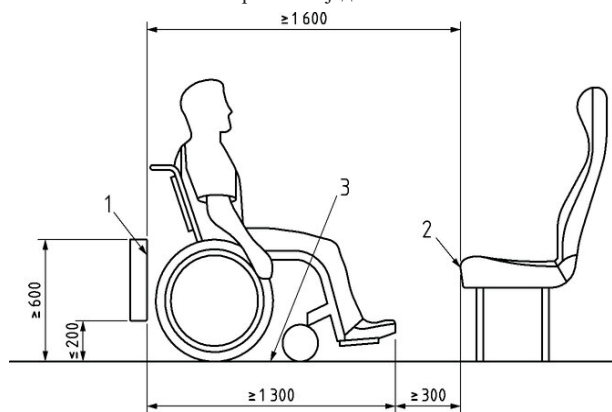
Слика 4.

Наспрамна приоритетна сједишта са столом у склопљеном положају



Слика 5.

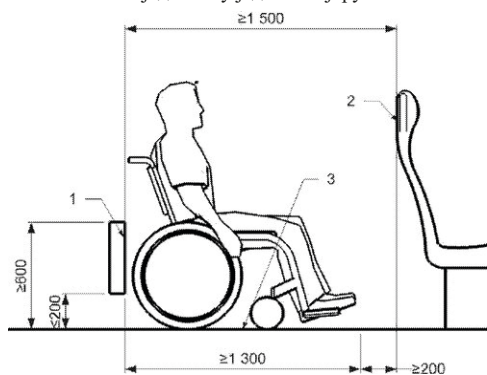
Дијаграми простора за инвалидска колица
Простор за инвалидска колица код распореда са
наспрним сједиштима



Слика 6.

1. структура на крају простора за инвалидска колица
2. предња ивица сједалног дијела путничког сједишта
3. простор за инвалидска колица

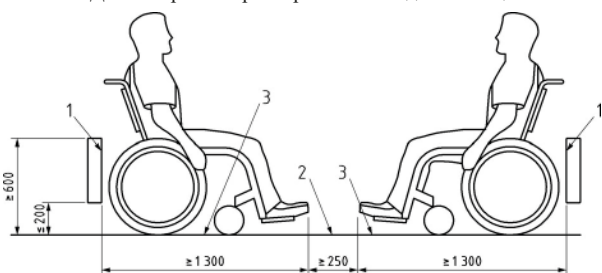
Простор за инвалидска колица код распореда
сједишта у једном смјеру



Слика 7.

1. структура на крају простора за инвалидска колица
2. полеђина наслона предњег путничког сједишта
3. простор за инвалидска колица

Два наспрамна простора за инвалидска колица



Слика 8.

1. структура на крају простора за инвалидска колица
2. размак између простора за инвалидска колица мин. 250 mm
3. простор за инвалидска колица

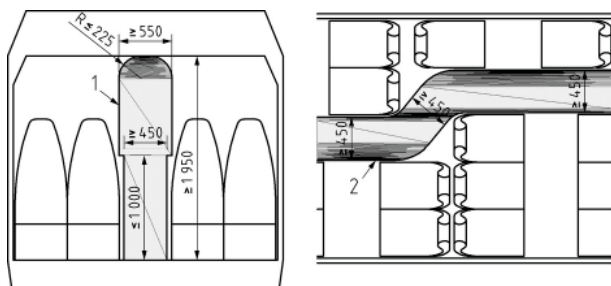


Слика 9.

1. структура на крају простора за инвалидска колица
2. структура испред простора за инвалидска колица
3. двоструки простор за инвалидска колица

Дијаграм пролаза

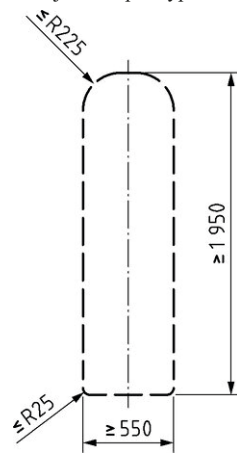
Минимална слободна ширина пролаза од пода до висине од 1.000 mm



Слика 10.

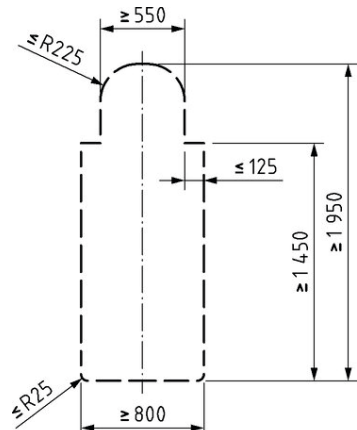
1. попречни пресјек пролаза
2. хоризонтална пројекција на висини у распону од 25 mm до 975 mm од пода

Минимални слободни профил пролаза између повезаних возила
једне гарнитуре



Слика 11.

Минимални профил пролаза до и од простора за инвалидска колица



Слика 12.

ПРИЛОГ 10.

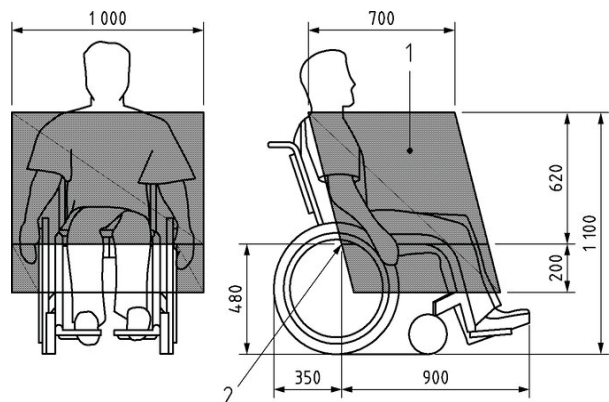
Табела ширине ходника за просторе приступачне инвалидским колицама у возним средствима

Табела 15.

Ширина слободног пролаза ходника (mm)	1.200	1.100	1.000	900	850	800
Корисна ширина врата или ширина слободног пролаза ходника (mm)	800	850	900	1.000	1.100	1.200

ПРИЛОГ 11.

Зона обухвата корисника инвалидских колица



Слика 13.

1. распон обухвата без напрезања
2. референтна тачка сједишта

ПРИЛОГ 12.

Инвалидска колица која се могу превозити возом

1) ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

Овај прилог идентификује максимална конструкциона ограничења инвалидских колица која се могу превозити возом.

2) КАРАКТЕРИСТИКЕ

Минимални технички захтјеви су:

1. основне димензије:

- ширина од 700 mm + 50 mm минимално на свакој страни за руке приликом кретања,
- дужина од 1.200 mm + 50 mm за стопала;

2. тачкови: најмањи тачак мора бити у могућности да прихвати размак димензија од 75 mm хоризонтално и 50 mm вертикално;

3. висина: максимално 1.375 mm, укључујући мушког корисника који је унутар 95% мушке популације;

4. круг окретања: 1.500 mm;

5. тежина:

- укупна тежина од 300 kg за инвалидска колица и лице у колицама (укључујући и пртљаг) у случају електричних инвалидских колица за која није потребна помоћ да пређу преко помагала за укрцавање,

- укупна тежина од 200 kg за инвалидска колица и лице у колицама (укључујући и пртљаг) у случају инвалидских колица на ручни погон;

6. висина препреке која се може савладати и слободно растојање од тла:

- висина препреке која се може савладати је 50 mm (максимално),

- слободно растојање од тла 60 mm (минимално) са углом нагиба нагоре од 10° на врху за кретање напријед (испод ослонца за стопала);

7. максимални безбједни нагиб на коме ће инвалидска колица остати стабилна мора имати:

- динамичку стабилност у свим смјеровима при углу од 6°,
- статичку стабилност у свим смјеровима (и када је кочница активирана) при углу од 9°.

ПРИЛОГ 13.

Ознаке за лица смањене покретљивости

1) ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ

Овај прилог идентификује специфичне ознаке које се користе и на инфраструктури и на возном средству.

2) ДИМЕНЗИЈЕ ОЗНАКА

1. Димензије ознака на инфраструктури за лица смањене покретљивости израчунавају се према формули:

- даљина за читање у mm подијељена са 250, помножено са 1,25 = величина оквира у mm, гдје се оквир користи,

- минимална величина плочице унутрашњих знакова у возним средствима за лица са смањеном покретљивошћу је 60 mm уз изузетак знакова који показују опрему у тоалетима или у просторијама за бебе, а који могу бити мањи,

- минимална величина плочице спољних знакова на возним средствима за лица са смањеном покретљивошћу је 85 mm.

3) СИМБОЛИ КОЈИ СЕ КОРИСТЕ НА ЗНАЦИМА

1. Знаци из члана 17. овог правилника морају имати тамноплаву позадину и бијели симбол, а тамноплава боја мора имати контраст од 0,6 у односу на бијелу боју.

2. Када се знаци из члана 17. овог правилника постављају на тамноплаву плочу, дозвољено је да се боје симбола и позадине промијене (тј. да симбол буде тамноплав на бијелој позадини).

3. Међународни знак инвалидских колица:

- знак који идентификује простор приступачан инвалидским колицама мора имати и симбол у складу са спецификацијом наведеном у Прилогу 1, индексе 12 овог правилника,

- знак који показује мјесто гдје су постављене индуктивне петље мора имати и симбол у складу са спецификацијом наведеном у Прилогу 1, индекс 13 овог правилника,

- знак који показује гдје се налазе приоритетна сједишта мора имати и симболе у складу са Сликаом 14.

Симболи приоритетних сједишта



Слика 14.