

Kaja POGAČAR  
Melita ROZMAN CAFUTA  
Marko RENČELJ

# Hoja kot temelj trajnostne mobilnosti – nacionalne smernice za infrastrukturo za hojo

Prispevek predstavlja slovenske nacionalne smernice za infrastrukturo za hojo, naslovljene Hoja – temelj trajnostne mobilnosti, ki so bile leta 2022 izdane pod okriljem Ministrstva za infrastrukturo Republike Slovenije. Smernice obravnavajo hojo kot najbolj trajnostno, obenem tudi najbolj demokratično obliko mobilnosti, pri kateri glede kakovosti infrastrukture ne bi smeli sklepati kompromisov, še posebej ko imamo v mislih skrb za ranljive skupine prebivalstva. Priročnik poudarja spremembo paradigme, ki uvršča pešce med enakovredne udeležence v prometu in hojo kot prometni način. Temu primerno je poudarjen pomen načrtovanja omrežij in kakovostnih površin za hojo. Če želimo, da bodo ukrepi, ki spodbujajo pešhojo, uspešni, se mora urbanistično načrtovanje mest in naselij ponovno osredotočiti na merilo pešca. Smernice predstavljajo spodbudo za odločevalce,

organizacije in posameznike, da bi skrbeli za boljše, dostopnejše, vključujoče, varno in privlačno okolje za pešce. S tem namenom narekujejo napredne trende in sodobne rešitve za hodljivo okolje in predstavljajo primere dobrih praks oblikovanja javnega prostora. Smernice navajajo tudi pravilnike, toda ne povzemajo vseh tehničnih specifikacij in parametrov, ki so podani v njih. So podlaga za projektiranje in niso orodje zanj, so pripomoček za spodbujanje in sporočanje sprememb, usmerjanje teh, ugotavljanje učinkov sprememb ipd.

**Ključne besede:** pešci, infrastruktura za hojo, hodljivost, trajnostna mobilnost, prostorsko načrtovanje

## 1 Uvod

Ministrstvo za infrastrukturo Republike Slovenije je pod uredništvom Tadeja Žaucerja konec leta 2022 izdalo priročnik Hoja – temelj trajnostne mobilnosti: nacionalne smernice za infrastrukturo za hojo. Smernice obravnavajo hojo kot najbolj trajnostno, obenem tudi najbolj demokratično obliko mobilnosti, pri kateri glede kakovosti infrastrukture preprosto ne bi smeli sklepati kompromisov, še posebej ko imamo v mislih skrb za ranljive skupine prebivalstva. Priročnik poudarja spremembo paradigme, ki pešce uvršča med enakovredne udeležence v prometu, in hojo kot prometni način. Temu primerno je poudarjen pomen načrtovanja omrežij in kakovostnih površin za hojo, pri katerem je treba ponovno vzpostaviti načrtovanje in razvoj mest in naselij po meri človeka (in ne avtomobila).

Smernice obsegajo pet poglavij (1. Uvod, 2. Infrastruktura za pešce v urbanem in ruralnem prostoru, 3. Oblikovanje ambientov, 4. Upravljalno-tehnični vidik in 5. Evalvacija – kazalniki). Pripravila jih je interdisciplinarna delovna skupina s Fakultete za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo Univerze v Mariboru pod vodstvom dr. Kaje Pogačar (arhitektura)

ter sodelavcev dr. Marjana Lepa (prometno inženirstvo), dr. Marka Renčlja (gradbeništvo), dr. Melite Rozman Cafuta (krajinska arhitektura) in dr. Chiare Gruden (prometno inženirstvo). Visoka stopnja interdisciplinarnosti skupine pripravljavcev izraža in obenem nakazuje sodobne trende načrtovanja in oblikovanja javnega prostora. Danes se načrtovanja ali preoblikovanja infrastrukture za hojo namreč ne moremo lotiti ločeno od drugih površin oziroma prostora, temveč sta potrebna celosten pogled na prostor ulic in trgov in razmislek o tem, kako znotraj njih razporediti sodobne funkcije in vsebine. V tem okviru Jones idr. (2008) v raziskavah o vlogi ulic razmišljajo o njihovi dvojni naravi – o njihovi povezovalni vlogi, ki jo angleško imenujeta *link*, in prostorski vlogi, ki jo poimenujeta *space* (slika 2). Prva je tista, ki zagotavlja napajanje, druga omogoča umeščanje različnih vsebin na dotični lokaciji. Če smo ulice do pred kratkim dojemali pretežno skozi prvo optiko, se danes ponujajo številne priložnosti za ponudbo različnih vsebin in aktivacijo javnega prostora. V prispevku predstavljamo osnovna izhodišča pri pripravi smernic in njihove glavne usmeritve.



Slika 1: Naslovnica nacionalnih smernic za infrastrukturo za hojo (vir: Pogačar idr., 2022)

## 1.1 Pregled literature

V uvodni fazi priprave smernic je bil izdelan pregled literature s področja urejanja površin in povezav za hojo s primeri dobrih praks, ki je vključeval tudi pregled obstoječih zakonov, pravilnikov in priročnikov, ki neposredno ali posredno zadržajo priporočila za načrtovanje infrastrukture za hojo. Ta so *Infrastruktura za pešce v RS (splošne usmeritve)*, *Zakon o cestah* in *Zakon o pravilih cestnega prometa*, *Zakon o urejanju prostora*, *Gradbeni zakon*, *Zakon o celostnem prometnem načrtovanju*, *Pravilniki o projektiranju cest* in *Pravilnik o zaporah na cestah*.

Izvedena je bila tudi analiza številnih mednarodnih smernic za hojo, ki se med seboj deloma ločijo po vsebini, metodi, predvsem pa po kraju nastanka. Zlasti so bili pomembni njihova primerljivost z razmerami v Sloveniji ter ugotavljanje primernosti predlogov in njihova uporabnost. Uradne nemške smernice za načrtovanje infrastrukture za hojo opredeljuje dokument *Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA)*, izdan leta 2002. Uradne avstrijske smernice za načrtovanje infrastrukture za hojo opredeljuje dokument *Fußgängerverkehr RVS 03.02.12*, izdan leta 2015 pri avstrijski raziskovalni agenciji Österreichische Forschungsgesellschaft Strasse – Schiene –

Verkehr. V Italiji ni uradnih pravilnikov, ki bi celostno obravnavali infrastrukturo, namenjeno pešcem. To vrzel sta zapolnila avtomobilsko društvo Automobil Club Italia (ACI), primerljivo s slovenskim AMZS, in univerza La Sapienza v Rimu, ki sta leta 2011 skupaj izdala smernice za pravilno načrtovanje prehodov za pešce *Linee guida per la progettazione degli attraversamenti pedonali*. Na Portugalskem obstajata dva dokumenta, ki urejata postopek načrtovanja infrastrukture za pešce, in sicer *Manual do planeamento de acessibilidades e transportes – peões* (Navodila za načrtovanje prometne dostopnosti – pešci) in *Documento normativo para aplicação a arruamentos urbanos Fascículo III – Características geométricas para vias de tráfego não motorizado* (Normativni dokument za aplikacijo urbane opreme III. fascikel – Geometrijske značilnosti infrastrukture za nemotorizirani promet). Priročnik za načrtovanje infrastrukture za pešce, ki so ga leta 2019 pripravili različni oddelki ministrstev Republike Irske, se imenuje *Design manual for urban roads and streets*.

Ob naštetih tujih smernicah naj poudarimo še zelo pomemben priročnik *Highway capacity manual*. Podrobneje je predstavljen v poglavju 4.1. Pomemben je tudi priročnik *Guidelines for developing and implementing a sustainable urban mobility plan*, ki je namenjen načrtovanju in spodbujanju trajnostne mobilnosti in podaja predvsem metodologijo načrtovanja s poudarkom na procesih, vključevanju javnosti in prikazu dobrih praks, pri čemer je hoja vključena kot pomemben osnovni način mobilnosti, in priročnik *Pedestrian environmental quality index (PEQI): Street auditor's training manual*, ki ponuja prikaz metodologije za ocenjevanje stanja ali načrtovanih projektov na področju pogojev za hojo (ang. *walkability*). Priročnik ponuja seznam kazalnikov, za katere se zdi, da so dovolj celoviti za natančno ocenjevanje hodljivosti obravnavanega območja. Priročnik ponuja že predpripravljene ocenjevalne formularje.

Nenazadnje naj omenimo še *Mednarodno listino o hoji* (v izvirniku *International charter for walking*), ki jo je leta 2020 izdala Fundacija Walk21, ki se v evropskem prostoru in širše zavzema za sprejemanje politik naklonjenih hoji ter v kateri navajajo, da sta kakovost in količina hoje kot vsakdanje dejavnosti ne glede na vrsto okolja uveljavljen in edinstven primarni kazalnik kakovosti življenja.

## 2 Sodobni vsebinski poudarki smernic

### 2.1 Hodljivost in pešci

Pri pripravi smernic je bilo ključno vprašanje, kdo so uporabniki infrastrukture za pešhojo, saj kot prikazuje preglednica 1, odgovor ni enopomenski – pešci so namreč raznovrstna populacija, ki se med seboj bistveno razlikuje ne samo glede

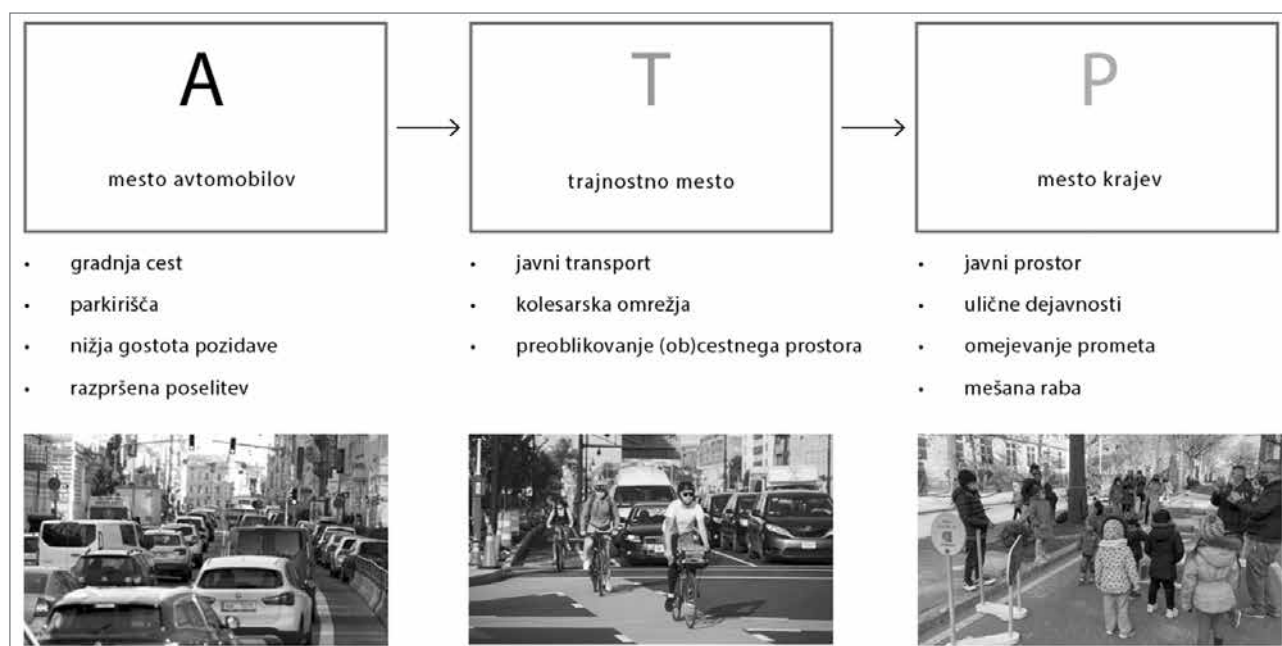
	POVEZAVE	PROSTOR
URBANISTIČNO NAČRTOVANJE	prometni inženirji – planerji	prostorski načrtovalci
URBANISTIČNO OBLIKOVANJE	prometni inženirji – projektanti	arhitekti – urbanisti

Slika 2: Načrtovanje ulic skozi perspektivo povezav in prostora (v izvirniku Link and place), (vir: Jones idr., 2008)

Preglednica 1: Različne skupine in podskupine pešcev

Skupine pešcev	Podskupine
Pešhoja	pešci brez oviranosti, tekači, džogerji, odrasli pešci, mladi pešci, fizično ovirani pešci, starejši pešci, pešci s psom vodnikom, senzorno ovirani pešci, pešci s palico, pešci z berglo, pešci s hoduljo itd.
Pešci na kolescih	pešci z rolerji, kotalkarji, rolkarji, pešci s skiroji, pešci z otroškim vozičkom itd.
Pešci s prevoznimi sredstvi	pešci z lahкими motornimi vozili, na primer z električnimi skiroji, pešci s posebnimi prevoznimi sredstvi, na primer z ročnimi invalidskimi vozički, električnimi invalidskimi vozički, pešci z rolatorjem itd.

Vir: NZ Transport Agency (2009)



Slika 3: Prevladujoče politike v urbanem prometnem in prostorskem načrtovanju (vir: Jones, 2018)

na opremljenost, temveč tudi glede na starost, fizične in psihične sposobnosti ter tudi glede na namen hoje. Pešce uvrščamo med najranljivejše udeležence v prometu, saj nimajo »oklepa« oziroma fizično niso zaščiteni pred drugimi, zato je skrb za varnost pri načrtovanju vseh prometnih površin, ki jih lahko uporabljajo pešci, izjemno pomembna (Ministrstvo za infrastrukturo Republike Slovenije, 2017). Infrastruktura za hojo mora zato zagotavljati prostore, ki s svojo opremljenostjo in urejenostjo zadostijo potrebam vseh vrst pešcev, pri čemer je ključno prepoznati najranljivejše skupine pešcev in se zavedati, da so prav njihove značilnosti tiste, ki najbolj vplivajo na načrtovanje hodljivega okolja. Koncept hodljivosti lahko opredelimo kot pojem, ki v sebi združuje vse značilnosti, ki delajo neko infrastrukturo res uporabno. Hodljiva infrastruktura in hodljivo okolje v splošnem sta varna, dostopna, vključujoča, dimenzijsko ustrezna, udobna, primerno opremljena in privlačna. Hodljivost nam obenem pove, kako prostor podpira in spodbuja hojo kot način premikanja. Hodljiv prostor pešcem zagotavlja udobje in varnost, prebivalcem in obiskovalcem pa dovolj hitro in brez navora omogoča dostopnost do različnih ciljev ter jim ponuja vizualno zanimivo okolje povsod po omrežju poti.

## 2.2 Sodobna načela urejanja prostora

Smernice obravnavajo pomen prostorskega in urbanističnega načrtovanja mest in naselij ter njihovega preurejanja, ki mora temeljiti na premišljenem umeščanju dejavnosti v prostor in odločitvi, da se lahko do teh kakovostno dostopa peš in ne izključno z avtomobilom. Če želimo udejaniti koncept hodljivega mesta, je treba z vidika omrežja infrastrukture za hojo zagotoviti sklenjene in kakovostno zasnovane povezave med potencialnimi izvori in cilji poti – omrežje poti se mora navezovati na stanovanjska območja, izobraževalne ustanove, domove za dijake, študente ali starejše občane, postajališča javnega potniškega prometa, upravna in trgovska središča, območja za proizvodnjo in obrt, območja za šport in prosti čas, kopališča, turistične zanimivosti ipd. Sodobno in trajnostno naravnano mesto bi moralo biti zasnovano na način 15-minutnega mesta, v katerem omrežje infrastrukture za hojo omogoča časovno obvladljive pešdostope do vseh osnovnih funkcij, ki jih prebivalci potrebujejo vsak dan. V Sloveniji je večina mest in naselij zmerne velikosti (90 % naselij ima manj kot 500 prebivalcev), zato so odlično izhodišče za razvoj optimalnega infrastrukturnega sistema za hojo, vendar bo potrebno odločno ukrepanje, da se sodobna načela urejanja prostora resnično udejanijo.

Spodbudno je, da številna evropska mesta izvajajo raznovrstne, toda odločne ukrepe za spodbujanje pešhoje, ki so rezultat oblikovanja strategij in vizij za pešcem prijaznejša urbana območja, obenem pa preurejajo infrastrukturo za hojo s sodobnimi rešitvami in privlačno podobo (na primer zasnova območij skupnih

prometnih površin, oblikovanje t. i. parkletov (ang. *parklets*)<sup>[1]</sup>, ozelenjevanje ulic in trgov, začasna raba površin za pešhojo, dovoljevanje igre otrok v stanovanjskih ulicah ipd.). Komunikacijske strategije za osveščanje javnosti o pomenu hoje ter vključevanje javnosti v projekte in procese, ki zadevajo njihovo bivalno okolje, postaja prav tako pomemben mehanizem. Nenazadnje se izvajajo številni ukrepi (od omejevanja hitrosti vožnje, preurejanja ulic, vključevanja sodobne signalizacije za pešce ipd.), ki z različnih vidikov zagovarjajo spremembo paradigme (slika 3) iz avtocentričnega mesta v t. i. mesto krajev.<sup>[2]</sup>

## 2.3 Aktualne prometno-prostorske rešitve

V smernicah je pomemben del namenjen infrastrukturnim rešitvam za pešce v urbanem in tudi ruralnem prostoru. Poseben poudarek je namenjen aktualnim in sodobnim rešitvam, ki jih v Sloveniji še ni oziroma se šele počasi uveljavljajo – na primer načelo skupnega prometnega prostora. Taka ureditev pomeni vračanje k prvotnim načinom organizacije javnih prometnih površin. Pred vseprisotnostjo avtomobilov in uvedbe hierarhije cest so si namreč pešci, kolesarji, vozovi, tramvaji in prvi avtomobili delili ulico – bili so enakovredni in enakopravni uporabniki prostora ulice. Danes v mestih pogosto primanjkuje prostora, obenem so zemljišča draga. Nemogoče ali zelo težko je oblikovati in zagotavljati ločene površine/pasove za vse načine prevoza in za vse uporabnike. Hierarhično organiziranost in strogo ločevanje je treba na novo premisliti ter ponovno odkriti »klasično ulico« in skupno prometno rabo prostora. Pri tem se spopadamo s prepričanjem in strahovi, da na skupnem prometnem prostoru ni mogoče zagotavljati varnosti in da so tveganja za nesreče prevelika, da bi ga pogumneje vzpostavljali. Vprašljiv je resnični varnostni učinek običajnega pristopa k načrtovanju cest. Raziskave so potrdile, da standardizirane projektantske rešitve dajejo voznikom občutek zanesljivosti in zmanjšujejo raven zbranosti.

Skupni prometni prostor torej deluje po načelu, da morajo vsi prevozniki enakovredno uporabljati ulični prostor (sliki 4 in 5). Temelji na zmanjšanju hitrosti vozil in umirjenem prometu. Bolj se ukvarja s psihološkimi zakonitostmi kot s fizikalnimi zakoni. Običajno pričakovano okolje se zamenja z neobičajnim in nepričakovanim oblikovanjem prostora. Prometne znake, semaforje in druge naprave za vodenje in nadzor prometa nadomesti t. i. »govoreča krajina«, ki voznika nagovarja s pomočjo materialov in obdelave površin, umeščanjem stavb in objektov, z drevesi in zasaditvijo, okrasjem in umetninami ipd., kar se kaže v spontani vzpostavitvi neuradnih družbenih pravil ravnanja na ulici. Varnostne pomisleke lahko strnemo v presojo, ali je na obravnavani površini mogoča »sprava« na področju hitrosti uporabnikov ulice z uporabo ukrepov, ki fizično ali psihološko vplivajo na voznike, da upočasnijo svojo vožnjo.



Slika 4: Skupni prometni prostor – Cafova ulica v Mariboru (vir: Pogačar idr., 2022)



Slika 5: Skupni prometni prostor – Gimnazija Poljane v Ljubljani (vir: Pogačar idr., 2022)

### 3 Sodobni pristopi oblikovanja ambientov za pešce

Pri pripravi smernic je bilo ključno spoznanje, da ima vsaka urbana skupnost svoje edinstvene potrebe in izzive, zato je pomembno, da se pristopi prilagodijo lokalnim razmeram, tako prostorskim kot družbenim. Sodobno načrtovanje pešpoti poudarja povezanost z naravnim okoljem, uporabo trajnostnih materialov in avtohtonih rastlin ter integracijo umetnosti in kulture v javni prostor. Poudarek je na ustvarjanju raznovrstnih habitatov, ki so vizualno privlačni v vseh letnih časih, in trajnostnem upravljanju vode (slika 6). Varnost in dostopnost sta izjemno pomembni, pri čemer se poti povezujejo v širši sistem omrežja. Vključujejo se tehnološke rešitve za obogatitev uporabniške izkušnje. Cilj je zagotoviti ne le funkcionalen prehod, ampak tudi bogato izkušnjo, ki ljudi povezuje z naravo, kulturo in skupnostjo (Pogačar, idr., 2022).

Pri oblikovanju smernic smo upoštevali koncepte sodobnih pristopov oblikovanja poti, ki so zasnovane tako, da spodbujajo interakcijo uporabnika. V ta namen danes uporabljamo rastline, ki ponujajo različne teksture, vonje in vizualne privlačnosti. Namen je, da uporabniki ne samo hodijo, ampak tudi čutijo in doživljajo pot. V smernicah poudarjamo tudi pomen ustvarjanja posebnih točk zanimanja v obliki počivališč ob poti, ki so opremljena z urbanim pohištvom, QR-kodami, interaktivnimi informacijskimi tablam ali mobilnimi aplikacijami, ki obogatijo izkušnjo uporabnikov z dodatnimi informacijami ali vodniki. Tako se spodbujata raziskovanje in mobilnost kot tudi lokalno zavedanje in spoštovanje. V mestnem in tudi v ruralnem kontekstu je izbira materialov ključnega pomena ne le za estetiko in uporabnost, ampak tudi za trajnost. S pomočjo smernic se promovira raba okolju prijaznih, trajnih in lokalno pridobljenih materialov za tlakovanje, ulično pohištvo in druge strukturne prvine.

Posebno poglavje smo namenili tudi načrtovanju zelene infrastrukture v urbanem okolju ter skrbi za drevje in zelenje. Opozarjamo, da za lep videz ni dovolj samo dobro načrtovanje, nujno je tudi upoštevanje uveljavljenih standardov pri izvedbi (Šiftar idr., 2017) in skrb za redno oskrbo zelenih površin (Šantl idr., 2012). Izbor rastlin ob poteh se usmerja k lokalnemu rastlinstvu. Avtohtone rastline so bolj prilagojene posebnim razmeram območja, kar pomeni, da zahtevajo manj vzdrževanja, so odporne proti lokalnim boleznim in škodljivcem in podpirajo lokalno biotsko raznovrstnost. Da bi poti ostale privlačne skozi vse leto, se izbirajo rastline, ki zagotavljajo barvo in teksturo v različnih letnih časih. To zagotavlja, da pešpoti vedno ponujajo nekaj novega za odkrivanje.



Slika 6: Primer ozelenjevanja javnega prostora (vir: Pogačar idr., 2022)



Slika 7: Površine za ponikanje vode v javnem prostoru (vir: Pogačar idr., 2022)

V smernicah obravnavamo tudi upravljanje meteorne vode. To je danes ključnega pomena v sodobnem načrtovanju. Sonaravno zasajeni pasovi razvodnjavanja ob poteh (slika 7), prepustne pohodne površine, deževni vrtovi in bioplatoji se integrirajo v potek pešpoti, da bi pomagali pri filtraciji in upravljanju deževnice, zmanjšali odtekanje in podprli zdrave mikrobiotope.

## 4 Upravljaljsko-tehnični vidik

Za oblikovanje smernic smo upravljaljsko-tehnični vidik razdelili na tehnični vidik izvedbe infrastrukture za hojo, uporabo inteligentnih transportnih sistemov (ang. *Intelligent Transport Systems, ITS*) pri vodenju pešcev, vzdrževanje infrastrukture za hojo ter potrebno skrb za pešce in kolesarje ob začasnih zaporah cest.

### 4.1 Tehnični vidik izvedbe infrastrukture za hojo

Tradicionalni prometno-tehnični pristop k dimenzioniranju prometnih površin temelji na konceptih in metodologijah, ki so bile strokovni javnosti predstavljene predvsem v priročnikih HCM (ang. *Highway Capacity Manual*). HCM (glej National Academies of Sciences, Engineering and Medicine, 2022) ne obravnava strateškega načrtovanja javnih površin, oblikovanja površin za pešce in spodbujevalnih oziroma ozaveščevalnih dejavnosti, saj gre za priročnik, ki se v osnovi uporablja za dimenzioniranje prometnih površin z vidika motornega cestnega prometa s poudarkom na zagotavljanju določene ravni storitev LOS (ang. *level of service*). LOS se v slovenski strokovni praksi površno enači z izrazom pretočnost. Zelena pretočnost za motorna vozila se zagotavlja izključno s povečevanjem zmogljivosti, ki zagotavljajo čim manjše časovne izgube vozil. Z vidika obravnavanja pešcev v prometu je zelo pomembno, kar smo poudarili tudi v smernicah, da se med metodami za doseganje določene ravni storitev ob tradicionalnem povečevanju zmogljivosti pojavljajo tudi metode upravljanja povpraševanja (ang. *demand management* oziroma *mobility management*). Raven storitev se ne določa več izključno oziroma predvsem kot ustreznik izgube časa, temveč vpeljuje tako imenovano oceno ponudbe *LOS score* oziroma *service score*. Ocena ponudbe je neke vrste večkriterijska ocena ponudbe – ali prometne površine ali storitve, pri kateri se ob časovnih izgubah upoštevajo prvine udobja v smislu razpoložljivega prostora, udobja v smislu kakovosti površin, zanesljivosti, prijaznosti, občutene varnosti, izpostavljenosti hrupu in drugim zdravju škodljivim onesnaževalcem itd. *LOS score* oziroma kazalnik ravni storitev – je v bistvu kazalnik za oceno kakovosti neke prometne rešitve z vidika hoje.

### 4.2 Uporaba ITS

Uporabo ITS za pešce v praksi danes bolj ali manj ponazarjajo stikala ali »senzorji za zaznavanje« (s skromnim obdelovanjem teh signalov), ki se za spodbujanje hoje lahko uporabljajo za dva učinka: (a) za zmanjševanje izgub zaradi čakanja na semaforiziranih križiščih in prehodih za pešce ter (b) za samodejno zaznavanje pešcev za povečanje njihove varnosti in

posredno za krmiljenje semaforjev. Vodenje pešcev v prometu ponuja danes pomembne izzive. Zlasti pri semaforiziranih križiščih se morda lahko še najbolje »dokaže« iskrenost zavezanosti k spodbujanju trajnostnih oblik mobilnosti. Na nivojskih križiščih si štiri modalitete razpoložljivega prostora in časa ne delijo, temveč jim jih ga načrtovalec (prostor) in upravljavec (čas) razdeli praviloma v izključno uporabo. Ko se »pretočnost« enim uporabnikom poveča, se drugim seveda zmanjša. S postopnim zmanjševanjem »pretočnosti« za osebna vozila v širšem mestnem središču lahko posredno vplivamo tudi na spremembe potovalnih navad ipd.

## 5 Sklep

Nacionalne smernice za infrastrukturo za hojo so publikacija, ki je namenjena vsem, ki želijo izboljšati kakovost javnega prostora, zlasti prostora ulic in trgov, saj ta tvori hrbtnico omrežja za pešhojo. Smernice so tudi spodbuda za odločevalce, organizacije in posameznike, da bi skrbeli za boljše, dostopnejše, vključujoče, varno in privlačno okolje za pešce. S tem namenom opredeljujejo temeljne koncepte vedenja pešcev v prometu, ki so podlaga za vsako dobro načrtovano infrastrukturo za hojo, določajo napredne trende in novejšje rešitve za hodljivo okolje in predstavljajo primere dobrih praks oblikovanja javnega prostora. Ob tem poudarjamo, naj mesta in naselja, ki stremijo k temu, da bi bila pešcem prijazna, ne gradijo povezav, ki ustrezajo le minimalnim zahtevanim standardom, ampak načrtujejo čim bolj udobno, privlačno in varno infrastrukturo za hojo. Hoja je ob tem, da je najbolj naraven, demokratičen, zdrav in družbeno pravičen način mobilnosti, obenem tudi najbolj ekološki, saj ne povzroča izpustov in drugih negativnih vplivov na okolje ter je v primerjavi z drugimi prevoznimi sredstvi prostorsko in infrastrukturno manj zahtevna, zato je njeno spodbujanje za trajnostni razvoj Slovenije izjemno pomembno.

.....  
Izr. prof. dr. Kaja Pogačar, univ. dipl. inž. arh.  
Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo,  
Univerza v Mariboru  
E-pošta: kaja.pogacar@um.si

Doc. dr. Melita Rozman Cafuta, univ. dipl. inž. kraj. arh.  
Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo,  
Univerza v Mariboru  
E-pošta: melita.rozman-cafuta@um.si

Izr. prof. dr. Marko Renčelj, univ. dipl. inž. grad.  
Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo,  
Univerza v Mariboru  
E-pošta: marko.rencelj@um.si

## Opombe

<sup>[1]</sup> Parkleti so razširitev pločnika, ki nudijo dodaten prostor in udobje za pešce. Večinoma so postavljeni na parkirnih mestih ob robu cest in zasedajo več parkirnih prostorov. Njihova višina je enaka višini pločnika, širina pa je običajno enaka širini parkirnega mesta ob njem. Glavni namen parkletov je ponuditi mesto za počitek, opazovanje okolice in druženje. Če parklet ni zasnovan za zadrževanje ljudi, lahko vsebuje rastline, umetnine ali druge vizualne prvine. Del parkleta lahko vključuje parkirišče za kolesa ali je povezan z njim.

<sup>[2]</sup> Mesto krajev (ang. *city of places*) je sodoben koncept urejanja prostora, ki se odziva na zastavljene cilje trajnostnega razvoja in je izraz vse večje zaskrbljenosti zaradi nepriljubljenih uličnih prostorov, socialne izključenosti, onesnaženosti zraka in hrupa ter zdravstvenih težav ljudi. Mesto krajev daje ulicam in njenim uporabnikom večji pomen. Ulice so večnamenski prostori, ki poleg mobilnosti vozil zagotavljajo tudi druge pomembne funkcije javnega prostora. Posledično se vse bolj izvajajo ukrepi za omejevanje prometa v mestnih območjih ter tudi revitalizacija zgodovinskih ulic, oblikovanje novih ulic na novih razvojnih območjih in spodbujanje tranzitno usmerjenih razvojnih shem mešane rabe za ponovno uravnoteženje prometne funkcije ulic z drugimi družbenimi in ekonomskimi funkcijami. Koncept mesta krajev poudarja pomen hoje kot glavne oblike mobilnosti v mestih in naseljih (Gerike idr., 2019).

## Viri in literatura

Gerike, R., Koszowski, C., Schröter, B., Wittwer, R., Weber, J., Dean, M., in Jones, P. (2019): *Urban corridor road design: Guides, objectives and performance indicators*. London, Multimodal Optimisation od Roadspaces in Europe (MORE).

Jones, P., Ancaes, P. R., Buckingham, C., Cavoli, C., Cohen, T., Cris-tea, L., Gerike, R., idr. (2018): *Urban mobility: Preparing for the future, learning from the past*. Dostopno na: <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10058850> (sneto 14. 10. 2023).

Jones, P., Marshall, S., in Boujenko, N. (2008): Creating more people-friendly urban streets through 'Link and Place' street planning and design. *IATSS Research* 32(1), str. 14–25.

Mestna občina Ljubljana (2012): *Navodila za načrtovanje prometnih ureditev v MOL*. Dostopno na: <https://www.ljubljana.si/assets/Uploads/PDF2.pdf> (sneto 14. 10. 2023).

Ministrstvo za infrastrukturo Republike Slovenije (2017): *Infrastruktura za pešce – splošne usmeritve. Verzija 1.01*. Ljubljana.

National Academies of Sciences, Engineering and Medicine (2022): *Highway capacity manual 7th edition: A guide for multimodal mobility analysis*. Washington, DC, The National Academies Press.

NZ Transport Agency (2009): *Pedestrian planning and design guide*. Victoria, New

Zeland Transport Agency. Dostopno na: <http://www.nzta.govt.nz/resources/pedestrian-planning-guide/docs/pedestrian-planning-guide.pdf> (sneto 14. 10. 2023).

Pogačar, K., Lep, M., Renčelj, M., Rozman Cafuta, M., in Gruden, C. (2022): *Hoja – temelj trajnostne mobilnosti: Nacionalne smernice za infrastrukturo za hojo*. Ljubljana, Ministrstvo za infrastrukturo Republike Slovenije.

Šantl, S., Sirnik, N., Humar, N., Caserman, H., Suhadolnik, P., Peček, M., idr. (2012): *Priročnik za prepoznavanje in načrtovanje zelene infrastrukture*. Ljubljana, Inštitut za vode Republike Slovenije, Ministrstvo za okolje in prostor.

Šiftar, A., Simoneti, M., in Bavcon, J. (2017): *Mestno drevje*. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za biologijo, Botanični vrt.