

SEGEDO MIESTO DARNAUS JUDUMO PLANAS

2017 M. RUGSĖJIS





European Union
European Regional
Development Fund



INVESTING IN YOUR FUTURE

SZÉCHENYI 2020

Segedo miesto darnaus judumo planas

2017 M. RUGSĖJIS

Užsakovas:
Segedo miesto savivaldybė

Vykdytojas:
TRENCON Consulting and Planning Ltd.

Vertimas:
Iš PROSPERITY projekto lėšų,
kuris yra finansuojamas iš Europos Sąjungos mokslinių tyrimų ir inovacijų programos
„Horizontas 2020“ pagal dotacijos susitarimą Nr. 690636



PROSPERITY yra
European Platform
on Sustainable Urban
Mobility Plans
narys

1. SANTRAUKA

Segedo miesto valdžia, siekdama tvarumo tikslų, nutarė sukurti darnaus judumo mieste planą (DJMP, toliau – Judumo planas), kuriame būtų numatyti 2017-2030 m. transporto plėtros tikslai ir pagrindinės jų įgyvendinimo priemonės. Dokumentu siekiama suderinti iki tol galiojusius Segedo miesto plėtros ir transporto plėtros planus. Plane numatomi darnūs ir integruoti miesto transporto sistemos problemų sprendimo būdai, kurie turėtų padėti įgyvendinti klimato apsaugos ir energijos vartojimo efektyvumo tikslus.

Šis Judumo planas buvo sukurtas remiantis geriausia tarptautine patirtimi, tačiau, tuo pačiu, planas buvo pritaikytas Vengrijos kontekstui ir vietos sąlygoms. Palyginus su iki tol vykdytomis transporto sistemos planavimo praktikomis, Judumo planas yra kur kas labiau orientuotas į gyventojus, jo kūrime dalyvavo kur kas daugiau viešųjų ir kitų suinteresuotų šalių ir jis kur kas geriau suderina įvairias politikos nuostatas. Judumo problemų sprendimą siekiama pakeisti iš vienpusiškos tradicinės politikos kūrimo į visapusišką politikos planavimo procesą.

Judumo planas yra:

- Dalinai trumpalaikis ar vidutinio ilgumo, nes detalus veiksmų planas yra numatytas tik iki dabartinio finansinio programavimo laikotarpio pabaigos – 2023 metų.
- Dalinai ilgalaikė strategija, kurioje numatyta 30-ies metų vizija.

Įvairias Judumo plano dalis tinkamai ir logiškai sujungus į vieną visumą, buvo sukurtas gerai apgalvotas ir nuoseklus intervencijos planas.

PLANAVIMAS BENDRADARBIUJANT

Segedo miesto valdžia siekė, kad į Judumo plano kūrimo procesą aktyviai ir neperstojamai įsitrauktų visos suinteresuotos šalys. Visiems norintiems buvo suteikiama informacija apie kiekvieną planavimo proceso etapą, o prieš priimant bent kokį svarbų

sprendimą, buvo konsultuojamasi su vietos ir regiono suinteresuotomis šalimis bei judumo planavimu besidominčiomis grupėmis.

Planavimo proceso pradžioje buvo sukurtas partnerystės planas, kurį patvirtino Generalinė miesto asamblėja. Partnerystės susitarimas rėmėsi tarptautinėmis ir Vengrijoje sukurtomis judumo planavimo gairėmis bei Segedo mieste galiojusia bendruomeninio planavimo praktika.

Įvairiuose plano etapuose vykdytos derybos, seminarai ir apklausos įtraukė tiek judumo ekspertus, tiek skirtingas visuomenės grupes.

Planavimo proceso valdymas buvo vykdomas skirtingose darbo grupėse, kurias sudarė už judumą atsakingi miesto savivaldybės departamentai, nevyriausybines suinteresuotosios grupės ir miesto ekonominės veiklos vykdytojai. Darbo grupių susitikimai buvo organizuojami kiekviename planavimo proceso etape.

Be darbo grupių, taip pat buvo vykdomos profesionalios derybos su įvairių institucijų vadovais, kurie buvo pakviesti įvertinti parengtus dokumentus ir išsakyti savo nuomonę. Taip pat buvo atsižvelgta į aplinkinių miestų ir kaimų nuomonę bei pasiūlymus, kuriuos jie galėjo išsakyti raštu.

Platesnė visuomenė į planavimo procesą buvo įtraukta atvirų konsultacijų būdu. Buvo panaudoti įvairiuose internetiniuose puslapiuose įkelti informaciniai straipsniai¹, informacija socialinėje žiniasklaidoje, situacijos analizės etape įvykdytos gyventojų judumo įpročių apklausos, be to, įvairūs dokumentai buvo skelbiami miesto internetiniame puslapyje². Kuomet buvo norima sužinoti gyventojų nuomonę apie konkretų dokumentą, jis buvo paskelbiamas internetiniame puslapyje, kur jį buvo galima atvirai kritikuoti ir komentuoti. Miesto televizija taip pat pranešdavo apie Judumo plano kūrimo procesą ir apie gyventojų apklausų rezultatais paremtas plano pataisas.

Be visuomenei atvirų apklausų³, taip pat buvo atliktos specialios apklausos ir giluminiai

¹ <http://szeged.hu/hirek/31673-segitsen-megtervezni-szeged-kozlekedeset.html>;
<http://szegedma.hu/hir/szeged/2016/10/fenntarthato-varosi-mobilitasi-terv-keszul-szegeden.html>;

² <https://www.szegedvaros.hu/sump/>

³ Apklausos rezultatai yra pasiekiami per: <https://www.szegedvaros.hu/sump/>

interviu, kuriais buvo siekiama įvertinti kelionių į darbą įpročius.

Šių dalyvavimo procesų metu išsakytos pastabos ir kritiniai komentarai buvo įtraukti į galutinį plano variantą. Daugeliu atveju, šios pastabos ir komentarai buvo susiję su subjektyviais faktoriais, kurie iki tol nebuvo pastebėti turimų duomenų ir dokumentų analizę ar apklausų metu.

SITUACIJOS ANALIZĖ, PROBLEMŲ NUSTATYMAS IR ĮVERTINIMAS

Segedas – tai kultūros, švietimo ir akademinis centras pietryčių Vengrijoje, vienas iš kelių tikrų ir visapusiškų regioninių centrų šalyje. Kadangi miestas yra netoli trišalės sienos su dviem valstybėmis, jis taip pat atlieka ir svarbias tarptautinių ryšių funkcijas. Viena svarbiausių Segedo miesto funkcijų – tai aukštojo mokslo švietimas. Tarptautiniu mastu žinomos Segedo universiteto programos remiasi aukšto lygio tyrimais, kurie padeda Segedui pirmauti tyrimų ir plėtros srityse. Svarbiausios miesto ekonomikos sritys – paslaugos, maisto pramonė, gumos ir plastikos produktų ir statybinių medžiagų gamyba. Remiantis dabartiniais demografiniais procesais ir plėtros planais, sukurti trys gyventojų skaičiaus kaitos iki 2051 metų scenarijai:

- Pesimistinė prognozė – gyventojų skaičius sumažės iki 157-159 tūkstančių.
- Realioji prognozė – gyventojų skaičius išliks stabilus ir liks ties maždaug 165-168 tūkstančių riba.
- Optimistinė prognozė – pagal geriausią numatytą scenarijų, gyventojų skaičius išaugs iki 170 tūkstančių.

Judumo planas remiasi realia prognoze, tai yra, visi skaičiavimai remiasi prielaida, kad gyventojų skaičius išliks stabilus. Segedo miestas yra Čongrado apskrities centras – jame yra visų apskrities institucijų ir organizacijų kanceliarijos. Nuo 2013 metų Segedas taip pat yra ir iš 13 gyvenviečių sudaryto Segedo rajono centras. Rajonas užima 741 km² plotą, jame gyvena 206 tūkstančiai gyventojų.

Panašiai kaip ir kiti Vengrijos miestai, Segedas glaudžiai bendradarbiauja su kitomis aglomeracijoje esančiomis gyvenvietėmis, o tai sąlygoja aukštą vietos transporto į darbą, mokyklą ar miesto paslaugų objektus paklausą. Segedo aglomeracija – tai 5-as didžiausias

gyvenviečių darinys Vengrijoje. Ją sudaro 15 gyvenviečių, kuriose gyvena 204 301 gyventojas. Visos, išskyrus vieną, gyvenvietės yra Čongrado apskrityje. Neoficiali, 80-100 km. spinduliu išsidėsčiusi, miesto aglomeracija apima ir didesnes gyvenvietes, dalis kurių yra ir už šalies ribų.

Į darbą į Segedo miestą važinėja apie 31 tūkstantis žmonių. Į darbą ir į mokyklą važinėjančių asmenų skaičius yra daugmaž vienodas. Gana didelis skaičius žmonių į Segedą keliauja iš Hodmezévašarhėjaus ir Šandorfalvos. Iš Hodmezévašarhėjaus dažniausiai yra keliaujama į darbą, tuo tarpu iš Šandorfalvos – į mokyklą.

Nors Segedo miestas yra geležinkelio infrastruktūros centras, elektrifikacijos lygis ir esamų geležinkelio linijų greičiai stipriai atsilieka nuo Europos ir netgi vidutinio Vengrijos lygio. Techninė esamų geležinkelio linijų būklė taip pat nėra gera. Iš miesto kas valandą važinėja reguliarūs traukiniai į Budapeštą ir kas valandą ar dvi – į Bekeščabą. Kelionė į abu miestus traukiniu užtrunka maždaug 25% ilgiau nei automobiliu. Geležinkelio kompanijos teikiamų paslaugų kokybė taip pat nėra gera.



Didžioji dalis kasdieninių kelionių aglomeracijoje, pavyzdžiui į darbą ir atgal, yra įvykdoma autobusais. Perpildyta Mars aikštėje esanti autobusų stotis kelia realių problemų. Autobusų paslaugų teikėjų taikoma „iš taško į tašką“ bilietų sistema yra nesuderinta tarp skirtingų paslaugų teikėjų, o tai reiškia, kad persėdami į kitą autobusą keleiviai turi pirkti naują bilietą.



Viešojo transporto paslaugas Segede teikia du paslaugų teikėjai. Vidinėje miesto dalyje, kur eismas yra intensyviausias, paslaugos yra teikiamos elektrinėmis transporto priemonėmis. Jų eismas yra papildomas autobusų transportu į priemiestinius rajonus. Šių transporto paslaugų miesto centre užtenka. Realių iššūkių kelia mažėjantis keleivių skaičius priemiesčiuose, ypač rečiau važinėjančiame transporte. Bendras požiūris į Segedo viešąjį transportą yra palyginus prastas, visuomenė kol kas nežino apie jo ekonomiškumą ir aplinkosaugos aspektus.



Dviračių eismas nuolat didėja ir yra ypač svarbi transporto forma Segedo mieste. Taip yra dėl palankios miesto topografijos ir šalies klimato, be to, jau keletą dešimtmečių mieste yra įgyvendinama nuosekli ir dviračių eismui palanki kelių eismo politika. Judriausiose pagrindinėse ir šalutinėse miesto gatvėse yra įrengtos atskiros dviračių eismo juostos, tuo tarpu eismo sulėtinimo priemonės kitose gatvėse užtikrina saugų dviračio eismą gyvenamuosiuose rajonuose. Taip pat įrengiama vis daugiau dviračių stovėjimo vietų viešosiose miesto erdvėse. Didėjant dviračių eismui, dalyje kelių ateityje turėtų būti padidintas kelių pralaidumas. Nepaisant pakankamai išplėto dviračių takų tinklo, beveik trečdalyje dviračių eismo infrastruktūros fiksuojamos kelių dangos problemos, trūkstanti kelių tinklo elementai, o kai kuriose vietose kelių tinklo elementai netgi kelia grėsmę eismo dalyviams.



Metodišką dviračių infrastruktūros plėtrą ateityje turėtų užtikrinti neseniai sukurtas dviračių tinklo planas.

Didžiąją Vengrijos lygumai būdinga aiškiai suprantama miesto struktūra, plačios gatvės ir didelės aikštės sukuria itin teigiamas sąlygas pėsčiųjų eismui, kuris pastaruoju metu nuolat populiarėja. Miesto centre esančios pėsčiųjų zonos ir visame mieste taikomos eismo sulėtinimo priemonės užtikrina sąlygas saugiam ir nepertraukiamam pėsčiųjų eismui. Abejose alėjų, žiedinio eismo gatvių, šalutinių kelių ir prie upės krantinės esančių gatvių pusėse yra įrengti šaligatviai. Didžioji dalis pagrindinių gatvių šaligatvių yra pritaikytos neįgaliesiems, tačiau nemažai populiarių viešųjų erdvių vis dar nėra pasiekiamos vežimėliais. Šaligatvių nėra parko teritorijoje bei už miesto ribų esančioje upės krantinėje. Be to, dalis šaligatvių yra sutrūkinėję, sutrupėję ar išsiklaipę. Miesto centre esančiose populiariose turistinėse vietose šaligatviai yra pernelyg siauri, todėl jų plėtra ir atnaujinimas yra svarbios užduotys ateičiai.



Segedas yra žinomas kaip „žiedinio eismo ir alėjų“ miestas. Jame šiuo metu vis dar trūksta pietinio automobilio tilto per upę. Kasmetinė kelių rekonstrukcijos programa yra nepakankama tiek techninės priežiūros lygiu, tiek darbų apimtimi. Todėl kelių infrastruktūra susidėvi greičiau nei ji yra atnaujinama.



Segedas yra gana gerai vertinamas darnaus judumo srityje, nes, palyginus su kitais panašaus dydžio miestais, motorinių transporto priemonių dalis mieste yra kur kas mažesnė, tad motorizacijos lygis – pakankamai žemas. Visgi, piko valandomis eismas judriausiose žiedinėse sankryžose ir alėjose sulėtėja, nes jose susidaro transporto kamščiai.

Jau kelis dešimtmečius Segedo miesto centre ir Mars aikštės prieigose galioja mokamo viešojo automobilių stovėjimo zonos. Be to, šiaurinėje ir pietinėje miesto centro pusėse yra įrengti du automobilių stovėjimo garažai. Vienas jų priklauso miesto savivaldybei, o kitas – privačiai įmonei. Vidinės – žalioji ir geltonoji – stovėjimo zonos yra gana populiarios ir dažnai būna užpildytos.

Keliuose nukenčiančių žmonių skaičius jau kelis metus išlieka pastovus. Maždaug 40% nelaimingų atsitikimų keliuose nukentia pažeidžiamiausi kelių eismo dalyviai – dviratininkai ar pėstieji – ir dažniausiai taip atsitinka dėl automobilių vairuotojų kaltės.

Be gerai organizuoto eismo žiedinėse kelių sankryžose, Segede yra 62 sankryžos, kuriose eismas yra reguliuojamas tarpusavyje suderintais šviesoforais. Dalyje sankryžų veikia pirmenybę viešajam transportui (ypač tramvajams) suteikianti sistema. Visgi, šviesoforų sistema nėra reguliariai prižiūrima, nors tai būtų mažiausiai laiko ir finansinių išteklių reikalaujanti intervencinė priemonė.

Šiuo metu Segedo oro uostas yra daugiausiai naudojamas mažų lėktuvų pramoginiams skrydžiams, mokymams, ar skrydžiams žemės ūkio, komerciniais ir medicininiais tikslais, taip pat sklandytuvams ar šokinėjimams parašiu.



Įrengus asfaltuotą pakilimo taką ir tinkamą apšvietimą, eismo intensyvumas oro uoste padidėjo dvigubai ir nuolat auga. Oro uoste vykdoma nemažai tarptautinių skrydžių. Oro uosto paslaugų plėtrą stabdo infrastruktūros būklė, o didelės investicijos yra neįmanomos dėl nepalankių aplinkinės teritorijos geografinių sąlygų. Oro uostas nevykdo krovinių pervežimo veiklos.

Nors Tisos upe eina Šengeno zonos siena, keleivinis transportas joje yra tik sezoninis ir turistinis. Naujas ir pastovus sienos kirtimo punktas



yra įrengtas miesto centre. Siena kertančių keleivių skaičius yra skaičiuojamas tik šimtais, tačiau jis iš lėto auga. Nors uždarytas Segedo uostas yra pritaikytas prekių gabenimui ir iki jo yra nutiesti geležinkelio bėgiai, kroviniai iš jo nebuvo gabenami nuo 2006 metų. Iš kitos pusės, prie Boszorkánysziget gatvės esantis pakrovimo terminalas, turintis prastas plėtros galimybes, yra nuolat perpildytas šimtais tūkstančių tonų statybinių medžiagų.

TIKSLAI

Judumo plano tikslai buvo sukurti remiantis ilgalaike Miesto plėtros plane ir kituose strateginiuose dokumentuose nustatyta miesto ateities vizija. Jie pabrėžia:

- Aktyvų Segedo miesto vaidmenį regioniniame miestų tinkle. Jo tikslas – atkurti buvusią Segedo, Hodmezévašarhéjaus, Mako, Arado, Timišoaros ir Suboticos miestų vienybę.
- Investicijoms ir plėtrai palankių sąlygų sukūrimą, žinioms imliame ir tyrimų sektoriuose veikiančių įmonių bendradarbiavimo skatinimą.
- Ilgalaike Tisos ir Maros upių svarbos ir jų vaidmens teritoriniame erdvės planavime stiprinimą.

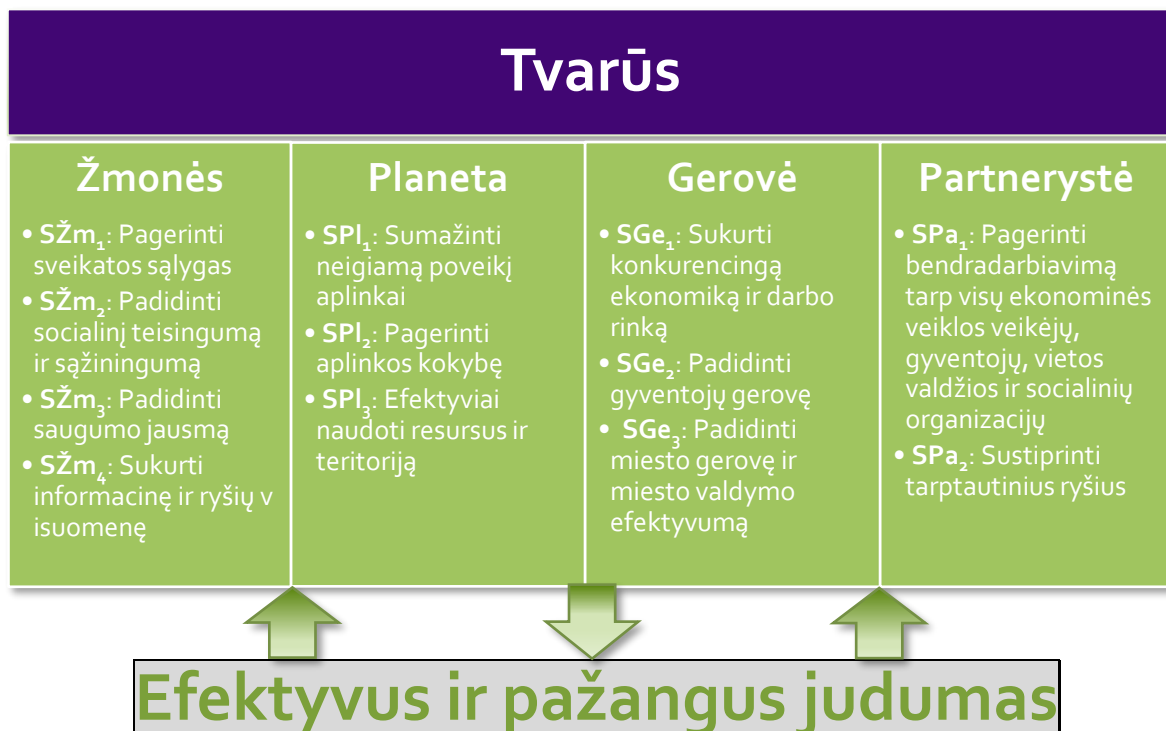
- Segedo miesto gyventojų gyvenimo kokybės gerinimą ir miesto paslaugų infrastruktūros tobulinimą.

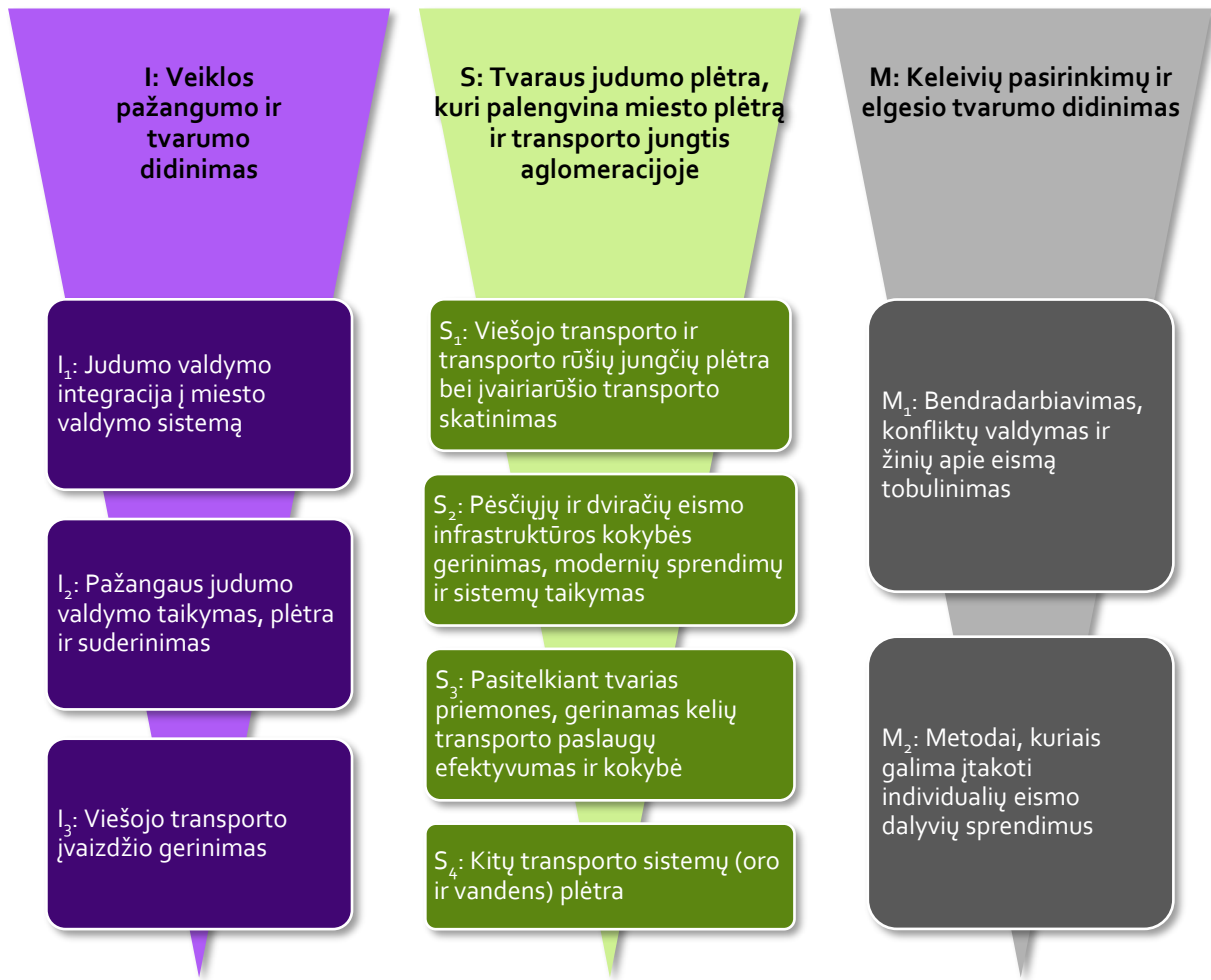
Remiantis *Vengrijos nacionaline transporto infrastruktūros plėtros strategija*, kartu su partneriais vykdomo Judumo plano tikslai yra įgyvendinami dviem lygmenimis. Jais siekiama:

- 1-ame lygmenyje: **visa apimančių socialinių tikslų;**
- 2-ame lygmenyje: **transporto strategijos tikslų.**

Visapusiški socialiniai tikslai yra dalinai susiję su transporto sritimi. Pagal dokumente „Keičiant mūsų pasaulį: darnios plėtros planas 2030“ numatytą viziją, socialiniai tikslai apima keturias sritis – žmones, planetą, gerovę, partnerystę – ir jie yra svarbūs visoms intervencijos priemonėms.

Transporto strategijos tikslai siejami su kai kurių transporto sistemos elementų plėtra ir padeda įgyvendinti bendrą plane numatytą viziją. Jais siekiama sukurti „veiksmingą ir pažangią judumo sistemą“, kuri būtų pagrįsta trimis ramsčiais:





METODOLOGIJA

Remiantis *Vengrijos nacionaline transporto infrastruktūros plėtros strategija*, numatomos dvejopos Judumo plane nustatytų tikslų siekimo – plėtros ir valdymo – priemonės:

Numatytų tikslų siekiama 9-iomis **plėtros priemonėmis (PP)**, kurios apima transporto infrastruktūros ir kitų su ja susijusių sistemų plėtrą.

5 **valdymo priemonės (VM)** – tai įvairios priemonės, kuriomis keičiama transporto sistemos veikla, kontrolė, finansavimas ir institucijos. Valdymo priemonės gali dalinai apimti ir kai kurias plėtros pobūdžio priemones, pavyzdžiui, informacinės sistemos ar paramos sistemų sukūrimą.

Tikslai ir priemonės yra logiškai sujungti:




JUNGTYS TARP TRANSPORTO STRATEGIJOS TIKSLŲ IR PLĖTROS PRIEMONIŲ

PP1	Viešojo transporto tinklo ir tvarkaraščio sukūrimas	I S M
PP2	Įvairiarūšio transporto plėtra ir viešojo transporto jungčių sukūrimas	I S M
PP3	Pirmenybės viešajam transportui suteikimas	I S M
PP4	Viešojo transporto patogumo didinimas, pagerinant sustojimus ir transporto priemones	I S M
PP5	Patrauklios ir pėstiesiems pritaikytos infrastruktūros plėtra	S M
PP6	Dviračiams pritaikyto kelių tinklo ir paslaugų plėtra	I S M
PP7	Eismo miesto centre mažinimas ir tam pritaikyto kelių tinklo plėtra	S M
PP8	Paslaugų kokybės gerinimas ir saugumo esamame kelių tinkle didinimas	I S
PP9	Tarptautinių, regioninių ir „iš taško į tašką“ kelionių ir paslaugų plėtra	S M

JUNGTYS TARP TRANSPORTO STRATEGIJOS TIKSLŲ IR VALDYMO PRIEMONIŲ

VP1	Integruotos miesto valdymo informacinės sistemos ir duomenų banko sukūrimas ir jų valdymas	I S
VP2	Paslaugų teikėjų, sprendimų priėmėjų ir institucijų efektyvumo gerinimas, aptarnavimo lygio kėlimas	I S M
VP3	Taisyklių ir paskatinių pagalba skatinami tvarūs ir aplinkai palankūs sprendimai	I S M
VP4	Koordinuojama veikla, kuria siekiama pagerinti gyventojų nuomonę apie tikslų siekimui naudojamas priemones	I S M
VP5	Platus informacinių technologijų ir išmanaus transporto sprendimų taikymas	I M

Transporto strategijos tikslai:

-  I: Veiklos pažangumo ir tvarumo didinimas
-  S: Tvaraus judumo plėtra, kuri palengvina miesto plėtrą ir transporto jungtis aglomeracijoje
-  M: Keleivių pasirinkimų ir elgesio tvarumo didinimas

PROJEKTAI IR PROJEKTŲ REZULTATŲ VERTINIMAS

Remiantis šia logika ir atsižvelgiant į Judumo plane numatytus tikslus ir metodologiją, po ilgo ir kruopštaus planavimo proceso, yra sukuriami Judumo plano projektai. Į galutinį projektų sąrašą yra įtraukiami projektai, kurie:

- Yra vietinės reikšmės ir remiasi Segedo integruotos miesto plėtros strategija, integruotu teritorinių investicijų planu, kitais strateginiais dokumentais ir Generalinės miesto asamblėjos nuostatomis.
- Su Segedu ir jo aglomeracija susiję nacionalinės ir regioninės reikšmės projektai, kurie remiasi Nacionaline transporto infrastruktūros plėtros strategija ar yra numatyti vyriausybės potvarkiais kasmet tvirtinamoje Integruotos transporto plėtros veiksmų programoje.
- Pagal Modernių miestų programą vyriausybės potvarkiais numatomi projektai, kuriais siekiama pagerinti

Vengrijos nacionalinės valdžios ir Segedo vietos valdžios bendradarbiavimą.

- Nauji projektai, kurie yra sukurti pagal Judumo plane numatytas priemones.

Iš pirminio sąrašo pašalinus panašius projektus ir juos įvertinus ekspertams, buvo sudarytas galutinis su Judumo plano tikslais ir metodologija suderintas projektų sąrašas, pilnai atitinkantis aukščiau aprašytą logiką.

PROJEKTŲ VERTINIMO BŪDAI

Vertinimas, reitingavimas ir projektų laiko planavimas remiasi dviem – socialinio naudingumo ir įgyvendinamumo – kriterijais.

Projektus įvertinus, jie yra suskirstomi į tris etapus:

- **I etapas:** pagal 2014-2020 ES programą iki 2020-23 metų įgyvendinami projektai. Tai yra socialiai ypač naudingi ir tinkamai įgyvendinimui paruošti projektai.
- **II etapas:** iki 2030 metų įgyvendinami projektai. Tai yra tie projektai, kurie yra mažiau socialiai naudingi ar pirmajame etape negali būti įgyvendinti dėl finansavimo trūkumo ar netinkamo jų parengimo.
- **III etapas:** ilgalaikiai projektai. Tai yra visi likę projektai, kuriems suteikti žemiausi įvertinimai ir kurie galbūt bus įgyvendinami po 2030 metų.

Vertinami tik tie vietinės reikšmės projektai ar bendradarbiavimo su šalies valdžia projektai, kurių vertinime Segedo savivaldybė turi sprendimų priėmimo galią.

PROJEKTŲ ĮVERTINIMO REZULTATAI

Projektų vertinimo rezultatai gali būti apibendrinami pagal skirtingų priemonių grupes:

- **Integruoto transporto** projektai, kuriais esamoje teritorijoje siekiama išvystyti kompleksiško ir įvairiapusio judumo sistemą. Šiuose projektuose taikomos vietovei svarbios priemonės, pavyzdžiui, pietinio tilto (automobilių eismo ar įvairiarūšio automobilių ir geležinkelio eismo) per Tisos upę statyba, kuriuo būtų pabaigtas didžiojo apvažiavimo kelias, sumažinantis eismą miesto centre ir leidžiantis pasiekti Újszeged rajoną; įvairiarūšio transporto jungčių sukūrimas, kurios pagerintų vietos ir „iš taško į tašką“

transporto paslaugų kokybę; ar sudėtingų transporto sistemų plėtra tam tikruose miesto rajonuose (pvz. Újszeged, ELI ir pan.).

- **Individualaus nemotorizuoto** transporto priemonių grupė, kuriomis siekiama patobulinti pėsčiųjų ir dviračių eismą mieste. Pėsčiųjų eismo sąlygos gerinamos rekonstruojant esamą infrastruktūrą ir pritaikant ją neįgaliesiems (pvz., šaligatvių rekonstrukcija miesto centre, prieinamumo projekto etapas I, II ir pan.). Dviračių eismo plėtra vykdoma tobulinant infrastruktūrą (pvz., dviračių takų tiesimas iki Sandorfalvos ir Tarján rajone (Algyői gatvėje) Segede) ir taip pat taikant valdymo priemones (pvz., nedideli pakeitimai dviračių eismo organizavime, avaringų vietų panaikinimas). Yra nustatyta, kad didelių investicijų reikalaujantys infrastruktūros plėtros projektai dažniausiai sukuria mažiau naudos nei mažai kainuojančios valdymo priemonės.
- **Individualaus motorizuoto** transporto priemonių grupę sudaro didelės apimties nacionaliniai (viešųjų kelių) projektai. Šios priemonės yra vertinamos tik tokiu atveju, jei jos yra tiesiogiai taikomos Segedo miestui. Viešųjų kelių projektai dažniausiai reikalauja daug finansinių investicijų ir, todėl, jų sukuriamą naudą yra sąlyginai nedidelę. Vienintelė išimtis – projektas „Eismo inžinerinės priemonės“, kuris yra gana efektyvus, nes jam reikia palyginus nedaug sąnaudų.
- **Valdymo priemonės** dažniausiai yra įvertinamos labai aukštai socialinio naudingumo skalėje, o jų įgyvendinimas nereikalauja daug sąnaudų ir pasiruošimo. Todėl jas rekomenduojama įgyvendinti I-ajame etape (iki 2020/23), išskyrus Integruoto transporto ir Miesto valdymo sistemos projektus. Nors įgyvendinus pastarąsias programas pirmajame etape būtų pasiekta svarbių rezultatų miesto ir judumo valdymo srityse, tačiau jų įgyvendinimas nėra įmanomas dėl itin didelės projektų apimties ir būtinų personalo apmokymų. I-ajame etape vykdomi realistiški paslaugų kokybės gerinimui skirti projektai, tuo tarpu visi sudėtingesni projektai yra paliekami II-ajam etapui.
- **Tarptautinių, regioninių ir „iš taško į tašką“** kelionių projektai dažniausiai yra nacionalinio lygmens ir jais yra siekiama

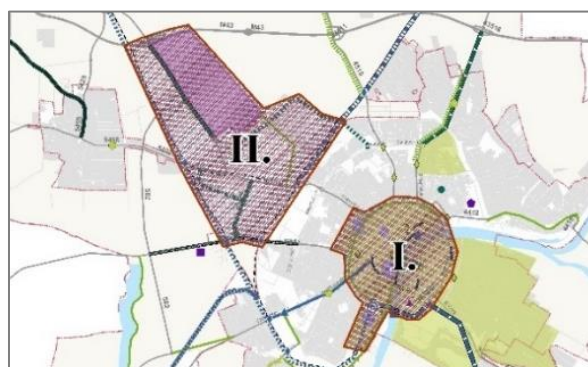
Segedo miestą sujungti su jį supančiu regionu. Tai yra oro transporto (I ir II etapo Segedo oro uosto), vandens kelių (įvairus keleivinis upės transportas) ir geležinkelio eismo (Segedo geležinkelio infrastruktūros rekonstrukcija) projektai. Šių projektų

socialinis naudingumas yra žemas, nes jiems yra reikalingos didelės investicijos. Taip pat yra sudėtinga įvertinti ir šių projektų naudą miestui, nes jų ekonominė nauda dažniausiai yra vertinama visos šalies mastu.

	Iki 2020/23			2020-2030			2030-		
	Projektų skaičius	Socialinis naudingumas	Įvykdomumas	Projektų skaičius	Socialinis naudingumas	Įvykdomumas	Projektų skaičius	Socialinis naudingumas	Įvykdomumas
Valdymas	8,0	161,5	3,3	1,0	39,8	2,5	0,0	-	-
Tarptautinis, regioninis ir „iš taško į tašką“ transportas	1,0	0,2	1,8	0,0	-	-	2,0	0,4	2,0
Viešasis transportas	4,0	23,8	3,3	0,0	-	-	3,0	1,3	2,6
Individualus nemotorizuotas transportas	7,0	13,7	3,0	4,0	6,0	2,5	2,0	1,6	2,1
Individualus motorizuotas transportas	5,0	25,1	3,6	0,0	-	-	4,0	1,4	3,0
Integruotas transportas	12,0	4,1	3,3	0,0	-	-	1,0	1,5	2,0
Viso	37,0	44,8	3,2	5,0	12,7	2,5	12,0	1,2	2,5

Projektų skaičius ir vidutinis socialinio naudingumo bei įgyvendinamumo įvertinimas kiekvienoje priemonių grupėje.⁴

Teritorinės Judumo plano projektų sankirtos yra geriausiai matomos plėtros planų teritorinio išsidėstymo žemėlapiuose. Judumo planavimo metu sukurtus projektus pažymėjus žemėlapyje, pastebima projektų koncentracija tam tikrose vietose, o tai nurodo galimas teritorines jungtis ar potencialų bendradarbiavimą šiose Segedo teritorijose:



- I. Miesto centras
- II. ELI ir jį supanti ekonominė zona

⁴ Socialinis naudingumas yra vertinamas pagal supaprastintą tikėtinos socialinės naudos ir projekto sąnaudų palyginimą. Socialinio naudingumo indikatorius – tai tikėtinos socialinės naudos ir su juo siejamų sąnaudų santykis.

Socialinė nauda yra skaičiuojama įvertinant tikėtiną teigiamą projekto poveikį ir projekto naudą patiriančių žmonių skaičių. Taigi, mažesnį tikėtiną teigiamą poveikį turintis projektas, kuris yra naudingas daugeliui žmonių, gali turėti tokį patį socialinės naudos balą kaip ir tas projektas, kuriame tikėtinas teigiamas poveikis yra didelis, bet juo gali pasinaudoti mažesnis skaičius asmenų.

Socialinio efektyvumo indikatorius – tai priemonės socialinio naudingumo balo ir priemonei būtinų investicijų (plius eksploatavimo sąnaudos) santykis.

Remiantis šiuo metodu, mažai išlaidų reikalaujančių (valdymo pobūdžio) projektų įvertinimai yra aukštesni, o daug sąnaudų reikalaujančių infrastruktūros projektų įvertinimai (palyginus su jų nauda) yra ganėtinai maži. Sąnaudų įtaka projekto vertinimui gali būti sumažinta, jei yra vertinami tik panašios apimties projektai.

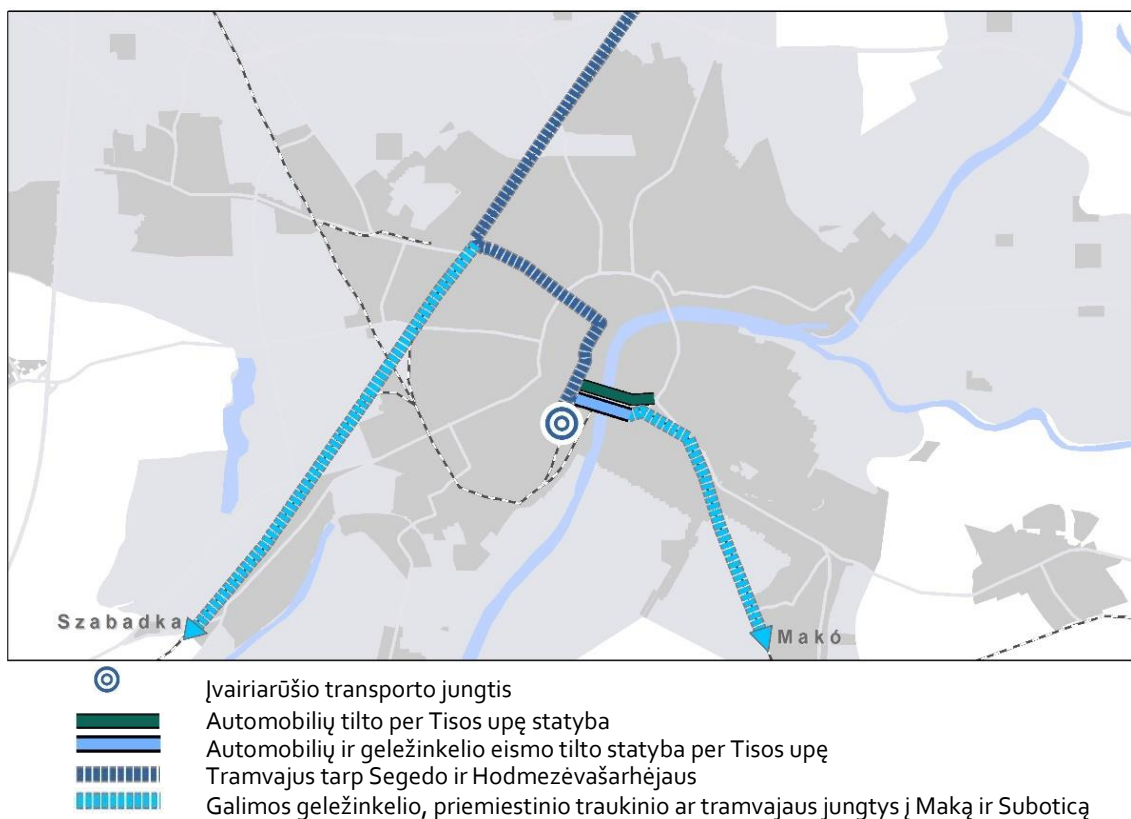
Judumo plane taip pat įvertinti **miesto lygmens projektai**, kurie buvo atrinkti pagal jų svarbą ir tarpusavio sąsajas. Miesto lygmens projektai – tai miesto judumui ir jo aplinkai svarbios plėtros priemonės, kurios taip pat padeda įgyvendinti kitus projektus ir, todėl, daro didelę įtaką Segedo miesto ateities plėtrai.

Šių projektų įvertinimui naudojama paprasta sąnaudų-naudos analizė, kurioje projekto poveikis įvertinamas pasitelkiant kompiuterinį eismo modeliavimo metodą.

Remiantis įvertinimo rezultatais, Judumo plane siūloma įgyvendinti pietinio tilto per Tisos upę projektą, kuris surinko aukštus socialinio efektyvumo balus. Jo poveikis yra pakankamai aukštas, netgi jei vertinama tik jo viešojo kelio jungties funkcija. Įgyvendinus projektą, turėtų palengvėti asmeninių automobilių eismo valdymas ir sumažėti automobilių eismas miesto centre. Be to, tiltas turėtų sukurti naujas galimybes viešuoju transportu sujungti miesto centrą ir Ūjszeged miesto rajoną.

Tramvajaus linijos tarp Hodmezévašarhéjaus ir Segedo ir geležinkelio linijos iki Diulos statyba turėtų pagerinti geležinkelių eismo kokybę. Planuojamo įvairiarūšio eismo centro sukūrimas Segede turėtų padidinti teigiamą tiek tilto per Tisą statybos, tiek geležinkelio linijų tiesimo projektų poveikį.

Tilto, kuriame būtų tiek automobilių eismo juostos, tiek geležinkelio linija, per Tisą statyba pagerintų geležinkelio transporto jungtis su Mako miestu, o galbūt ir padėtų atkurti geležinkelio linijų jungtis su vakarine Rumunijos dalimi – Timišoaros ir Arado miestais. Kitu tarptautinės jungties tikslu yra siekiama nutiesti geležinkelio liniją į Serbiją (Subotica miestą) ir pratęsti ją iki Bajos miesto bei pietvakarių Vengrijos. Jei naujuoju tiltu per Tisos upę eity pagrindinė geležinkelio jungtis, linija į pietvakarių Vengriją galėtų būti viena Timišoaros-Segedo jungties atšakų.



IŠLAIDOS IR FINANSINIS PLANAS

Žemiau pateikiamos lentelės, kuriose nurodomos finansinės kiekvieno etapo projektų sąnaudos, išskirstytos atskiroms Judumo plano priemonių grupėms.

	Iki 2020/23	2020-2030	2030-	Viso
Individualus motorizuotas	1,2	0,0	33,0	34,2
Individualus nemotorizuotas	8,0	4,4	1,3	13,7
Viešasis transportas	4,2	0,0	24,5	28,7
Valdymas	0,9	0,3	0,0	1,2
Tarptautinis, regioninis ir „iš taško į tašką“ transportas	3,0	0,0	25,2	28,2
Integruotas transportas	81,6/91,6	0,0	19,0	100,6/110,6
Viso*	98,9/108,9	4,7	103,0	206,5/216,5

Projektų laikotarpiai (bruto, milijardai HUF)

* „Viso“ eilutėje skaičiuojami tik vienas su kitu nesikertantys projektai.

Didelė Judumo plano projektų dalis, kurių įgyvendinimo atsakomybė tenka vietinei valdžiai ar yra bendrai dalinamasi su nacionaline valdžia, bus įgyvendinta jau I-ajame etape. Didžioji šių projektų dalis yra susiję su integruoto transporto priemonėmis. Bendra II-ajame Judumo plano etape siūlomų įgyvendinti projektų, tai yra, socialiai naudingų ir per 10 metų nuo Judumo plano patvirtinimo realiai galimų įgyvendinti projektų, vertė siekia 4,7 milijardus HUF. Remiantis socialinio naudingumo įvertinimu, III-ajam etapui siūloma palikti tuos projektus, kurių įgyvendinimas yra ilgalaikis.

Žemiau esančiose lentelėse pateikiamas numatomas projektų biudžetas. Pagal skirtingus finansavimo būdus, projektai, kurių įgyvendinimo atsakomybė tenka vietinei valdžiai ar yra bendrai dalinamasi su nacionaline valdžia, yra skirstomi į:

- Projektus, kurių įgyvendinimui lėšos yra garantuotos. Tai tokie projektai, kurių įgyvendinimo išlaidos tikrai ar numanomai bus gaunamos iš vietos valdžios, ES, nacionalinio ar kitų institucijų ar organizacijų biudžetų.
- Projektus, kuriems lėšos nėra skirtos. Tokių projektų įgyvendinimui būtina rasti lėšas iš kitų plėtros fondų.

	Iki 2020/23	Viso
Vietos valdžios atsakomybė	9,8	9,8
Individualus motorizuotas	0,9	0,9
Individualus nemotorizuotas	1,4	1,4
Viešasis transportas	1,1	1,1
Integruotas transportas	6,4	6,4
Bendra vietos valdžios ir nacionalinės valdžios atsakomybė	87,5/97,5	87,5/97,5
Individualus nemotorizuotas	6,3	6,3
Viešasis transportas	3,0	3,0
Tarptautinis, regioninis ir „iš taško į tašką“ transportas	3,0	3,0
Integruotas transportas	75,1/85,1	75,1/85,1
Viso*	97,3/107,3	97,3/107,3

Projektai be finansavimo (bruto, milijardai HUF)

* „Viso“ eilutėje skaičiuojami tik vienas su kitu nesikertantys projektai.

	Iki 2020/23	2020-2030	2030-	Viso
Vietos valdžios atsakomybė	1,0	4,7	45,2	50,9
Individualus motorizuotas	0,3	0,0	20,0	20,3
Individualus nemotorizuotas	0,2	4,4	0,6	5,2
Viešasis transportas	0,1	0,0	24,5	24,6
Valdymas	0,4	0,3	0,0	0,7
Tarptautinis, regioninis ir „iš taško į tašką“ transportas	0,0	0,0	0,2	0,2
Bendra vietos valdžios ir nacionalinės valdžios atsakomybė	0,6	0,0	38,8	39,3
Individualus motorizuotas	0,1	0,0	13,0	13,1
Individualus nemotorizuotas	0,0	0,0	0,8	0,8
Valdymas	0,5	0,0	0,0	0,5
Tarptautinis, regioninis ir „iš taško į tašką“ transportas	0,0	0,0	25,0	25,0
Viso*	1,5	4,7	84,0	90,2

Projektai be finansavimo (bruto, milijardai HUF)

* „Viso“ eilutėje skaičiuojami tik vienas su kitu nesikertantys projektai.

Finansavimas I-ojo etapo projektams jau yra garantuotas, tuo tarpu, be finansavimo likusiems projektams įgyvendinti reikalingas beveik 1 milijardas HUF.



RODIKLIAI IR STEBĖSENA

Stebėsenos sistemos tikslas – stebėti Judumo plano įgyvendinimo procesą. Stebėsenos sistema remiasi atitinkamais, skirtingiems tikslams ir priemonėms nustatytais, rodikliais bei jų įvertinimui naudojama duomenų rinkimo ir apdorojimo sistema. Rodiklių visuma apima visus Judumo plane esančius tikslus ir priemones ir yra sudaryta iš:

- **Rezultatų indikatorių**, kurie matuoja tiesioginius priemone pasiekiamus transporto sistemos pokyčius (pvz. keleivių skaičiaus pokytį, išmetamų teršalų kiekį ir pan.)
- **Poveikio indikatorių**, kurie matuoja platesnius ir netiesioginius socialinius pokyčius (pvz. dėl pagreitėjusio judumo sutaupomą laiką ir sumažėjusias socialines išlaidas).

Svarbus indikatorių parinkimo kriterijus – jų surinkimo kaina ir darbo sąnaudos, todėl ypač svarbu naudoti tuos indikatorius, kurių matavimo metodologijos jau yra nusistovėjusios. Be to, gali būti parenkami tie indikatoriai, kuriuos esama, išplėstine ar modifikuota forma jau galima rasti kitose duomenų bazėse.

Judumo planui yra ypač svarbūs du stebėsenos sistemos aspektai:

- Esminių **eismo veiklos** elementų stebėseną, vykdoma eismo įvertinimo sistemos pagalba. Remiantis visapusiškomis ir puikiai veikiančiomis metodologijomis, gana lengvai surenkami duomenys apie eismo būklę.
- Papildomai, ypač svarbi informacija apie **vartotojų pasitenkinimą** yra surenkama apklausų metu. Renkama bendra informacija ir konkreti informacija apie pasitenkinimą viešuoju transportu.

VEIKSMŲ PLANAS

Siekiant Judumo planą įgyvendinti laiku, sukuriamas trumpalaikis I-ajame etape įgyvendinamų projektų veiksmų planas, kuriame numatomos svarbiausios užduotys, jų įgyvendinimo laikotarpiai ir už projektų įgyvendinimą atsakingi asmenys. Veiksmų planą patvirtina Generalinė miesto asamblėja, o už miesto plėtrą atsakingas miesto mero pavaduotojas yra atsakingas už plano įgyvendinimą.

Miesto institucijų organizacinis dalyvavimas gali būti padidintas, jei veiksmų plane yra numatoma:

- Sukurti atskiras Judumo plano įgyvendinimui padedančias organizacijas ar
- to reikalauja kitų Judumo plane numatytų plėtros ir valdymo projektų paruošimas ir įgyvendinimas.

I-ajame etape įgyvendinami projektai, jei jiems yra paskiriamas finansavimas ir jei tai yra įmanoma, turi būti paruošti ir įgyvendinami kartu – koordinuotai mažomis projektų grupėmis.

Veiksmų plane taip pat turi būti numatytos pasiruošimo II-ojo etapo projektų įgyvendinimui priemonės.