

2020



## SIA "AC Konsultācijas"

**Pakalpojums: „Projekta SUMBA mobilitātes punktu izmaksu un ieguvumu analīzes kritēriji un to izvērtēšanas metodika”**

2020.gada 31.augusts

**Pasūtītājs:** **Biedrība „Baltijas Vides Forums”**  
Antonijas iela 3-8, Rīga, LV-1010

**Izpildītājs:** **SIA "AC Konsultācijas",**  
Balasta dambis 70a-1, Rīga, LV-1048

Kontaktpersona: Valdes loceklis Artūrs Caune, SIA "AC Konsultācijas",  
[arturs.caune@ack.lv](mailto:arturs.caune@ack.lv), 67873810

---

---

## Saturs

1. Ievads.....	4
1.1. Projekta dzīves cikls .....	4
1.2. Kas ir mobilitātes punkts .....	5
2. Konteksta izklāsts/analīze.....	7
2.1. Projekta nepieciešamības pamatojums jeb konstatētās problēmas apraksts .....	7
2.2. Mērķa grupas apraksts un projekta sagaidāmā ietekme uz mērķa grupu .....	8
3. Mērķu definēšana .....	11
4. Projekta identificēšana .....	13
4.1. Alternatīvu daudzkritēriju analīze .....	13
4.1.1. Mobilitātes punkta lieluma un funkcionalitātes noteikšana.....	13
4.1.2. Mobilitātes punkta vietas (adrese) noteikšana .....	17
5. Projekta plānošanas fāze .....	18
5.1. Izmaksu un ieguvumu analīze .....	19
5.1.1. Finanšu analīze.....	21
5.1.2. Sociālekonomiskā analīze .....	21
5.1.3. Risku novērtējums .....	22
6. Kopsavilkums .....	23

## Attēlu un tabulu saraksts

### Tabulas

Tabula Nr. 1 – Mobilitātes punkta lieluma un funkcionalitātes noteikšanas tabula .....	14
Tabula Nr. 2 – Mobilitātes punkta vietas (adreses) noteikšanas tabula.....	17
Tabula Nr. 3 – Sociālekonomiskā analīze (piemērs) .....	21
Tabula Nr. 4 – Risku novērtējums (piemērs) .....	22

### Attēli

Attēls Nr. 1 – Mobilitātes punktu kategorijas.....	6
Attēls Nr. 2 – Vienkāršots finanšu modelis projekta dzīves ciklam - 20 gadiem (piemērs) .....	18
Attēls Nr. 3 – Izmaksu un ieguvumu analīzes soļi .....	20

**“Projekta SUMBA mobilitātes punktu izmaksu un ieguvumu analīzes kritēriji  
un to izvērtēšanas metodika”**

**Mērķis** - Sniegt palīg līdzekli pašvaldībām, lai novērtētu mobilitātes punkta attīstīšanas lietderību un pašvaldības līmenī pieņemt lēmumu par investīcijām – t.i., sniegt vadlīnijas: kā noteikt nepieciešamos (attīstāmos) pakalpojumus, lai nodrošinātu mobilitātes punkta funkcijas un kur vislabāk attīstīt mobilitātes punktus.

### 1. Ievads

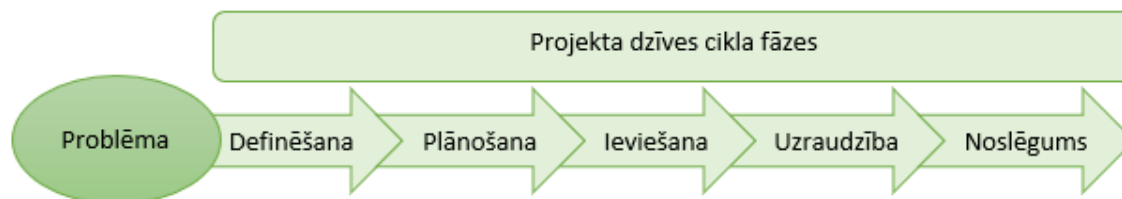
Lai rosinātu pašvaldības aktīvi iesaistīties mobilitātes punktu attīstībā, Baltijas vides forums sadarbībā ar SIA „AC Konsultācijas” ekspertiem ir izstrādājis metodiku pašvaldībām, kas kalpos kā palīg līdzeklis mobilitātes punktu attīstības iespēju izvērtēšanai un sniegs atbalstu lēmumu pieņemšanā par nepieciešamajām investīcijām mobilitātes punktu izveidei un uzturēšanai.

Metodikā likts uzsvars uz praktiskiem ieteikumiem un konkrētiem jautājumiem, lai to var izmantot kā darba materiālu pašvaldības attīstības plānošanas vai projektu komandās, rodot idejas un meklējot risinājumus mobilitātes punkta veida (kategorijas), vietas un mobilitātes punkta funkciju nodrošināšanai attīstāmo pakalpojumu noteikšanai. Metodikā iekļautais teorētiskais apraksts ir balstīts uz šādiem avotiem: “Rokasgrāmata Eiropas savienības struktūrfondu projektu sagatavošanā un ieviešanā”<sup>1</sup>, “Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020”<sup>2</sup>, kā arī “Mobilitātes punktu izvietojanas un izveidošanas plāns”<sup>3</sup>.

*Mobilitātes punktu attīstības aktivitāšu kopums ar konkrēti definētiem mērķiem, uzdevumiem, budžetu un gala rezultātiem, kas jāsasniedz noteiktā laika periodā, šīs metodikas ietvaros tiks saukts par “projektu”, t.i. konkrēta mobilitātes punkta izveide ir projekts.*

#### 1.1. Projekta dzīves cikls

Katram projektam ir savs projekta dzīves cikls – tās ir visas ar projektu saistītās darbības – no idejas līdz rezultātam – noteiktā secībā.



Projekta dzīves ciklu var sadalīt piecās savstarpēji saistītās projekta fāzēs:

1. projekta definēšana – šis posms ir saistīts ar situācijas analīzi, pirmsprojekta izpēti, kā rezultātā tiek definētas problēmas un vajadzības, formulēti iespējamie atbilstošie risinājumi un veikts sākotnējais risinājumu alternatīvu izvērtējums labākā risinājuma un projekta idejas identificēšanai;
2. projekta plānošana – šis posms ir saistīts ar detalizētu projekta plāna un tvēruma izstrādi, mērķu noteikšanu, izpildes plānošanu, komandas veidošanu, partneru meklēšanu, finanšu piesaisti, paredzot padziļinātu situācijas analīzi pašvaldības, reģiona, valsts līmenī, kā arī dažādu normatīvo aktu un attīstības plānošanas dokumentu satura analīzi, detalizētu projekta nepieciešamības pamatojuma noteikšanu, kas balstīts skaitļos, faktos, statistikas datos, pētījumos, dokumentu analīzē, uzdevumu definēšanu, aktivitāšu plāna un laika grafika izstrādi, resursu analīzi, risku analīzi,

<sup>1</sup> Izdevējs: Valsts reģionālās attīstības aģentūra, Rīga, 2009

<sup>2</sup> Pieejams: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba\\_guide.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba_guide.pdf)

<sup>3</sup> “Mobilitātes punktu izvietojanas un izveidošanas plāns”; SIA “IE.LA inženieri” – izstrādāts INTERREG projekta “Ilgtermiņīga mobilitāte pilsētās un ikdienas pārvietošanās Baltijas jūras reģiona pilsētās” (SUMBA)” ietvaros.

- projekta budžeta un naudas plūsmas plāna izstrādi, ES līdzfinansējuma piesaistes gadījumā, kā viena no prasībām ir izmaksu un ieguvumu analīzes veikšana;
3. projekta ieviešana – izvirzīto rezultātu sasniegšana, īstenojot plānotās aktivitātes. Šis posms ietver līgumu slēgšanu, projekta dokumentācijas kārtošānu, iepirkumu organizēšanu, projekta finanšu vadību, projekta publicitātes pasākumus u.tml.;
  4. projekta uzraudzība – nepārtraukts process, kas nodrošina uzraudzību pār projekta virzību atbilstoši plānotajām aktivitātēm un laika grafikam, saskaņā ar finanšu un lietvedības prasībām un vispārējiem projekta vadības principiem;
  5. projekta noslēgums – projekta pēdējā posmā tiek analizētas projekta stiprās un vājās puses, salīdzināti plānotie un sasniegtie rezultāti, jo, tikai izvērtējot konkrētā projekta pozitīvos un negatīvos aspektus, var iegūt noderīgu informāciju turpmākajiem projektiem. Pēc projekta aktivitāšu noslēguma un visu maksājumu veikšanas tiek veikta projekta "slēgšana", sakārtojot un pārbaudot visu saistīto dokumentāciju, sagatavojot atskaites, nodrošinot dokumentācijas saglabāšanu atbilstoši tiesību aktiem par projekta lietvedību.

Šī metodika ir palīgīdzeklis projekta pirmajā fāzē "projekta definēšana", kā arī tiek raksturots, ar kādiem soļiem jāreķinās, lai varētu īstenot projekta otro fāzi "projekta plānošana", īpašu uzmanību veltot izmaksu un ieguvumu analīzes galveno soļu aprakstam/skaidrojumam. Izmaksu un ieguvumu analīze (IIA) ir galvenais instruments, ar kura palīdzību iespējams novērtēt projekta ekonomiskos ieguvumus. IIA ir arī viens no nozīmīgiem instrumentiem, gadījumā, ja pašvaldība apsver iespēju piesaistīt Eiropas Savienības līdzfinansējumu.

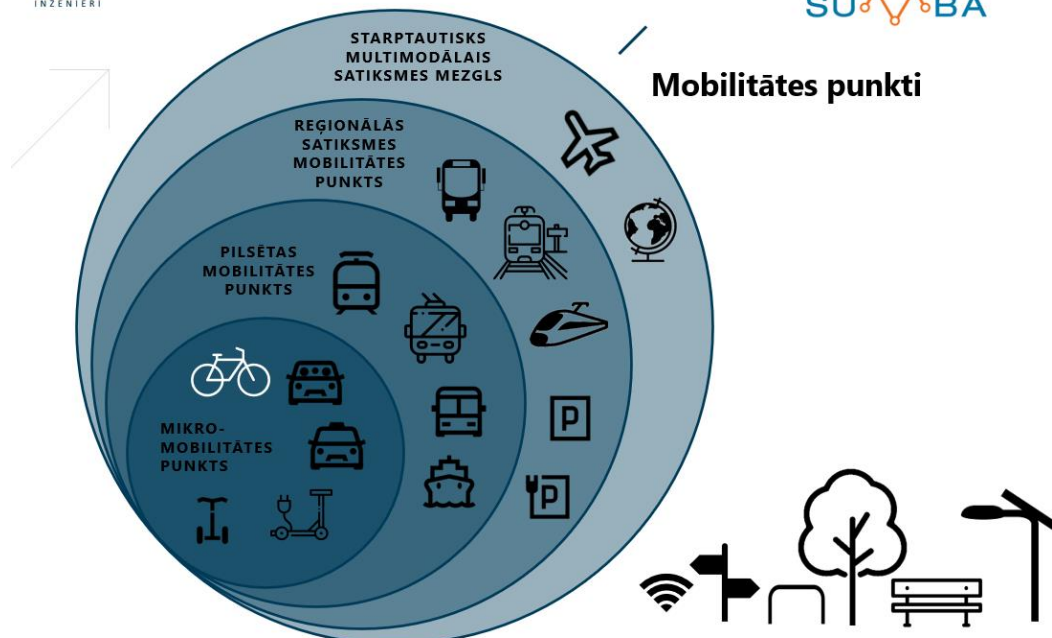
### 1.2. Kas ir mobilitātes punkts

Saskaņā ar Mobilitātes punktu izvietojšanas un izveidošanas plānu, šīs metodikas ietvaros tiek ierosināts mobilitātes punktus definēt šādi:

*"Mobilitātes punkti ir dažādu līmeņu transporta mezgli ar pamatuzdevumu ikvienam to lietotājam nodrošināt ērtus dažādu transporta veida savienojumus vienkopus, piedāvājot alternatīvus pārvietošanās veidus (t.sk. koplietošanas transportlīdzekļus) un mazinot nepieciešamību izmantot privāto autotransportu."*<sup>4</sup>

Atbilstoši satiksmes līmenim var izdalīt četrus mobilitātes punktu veidus: (1) Starptautiski multimodālie satiksmes mezgli, kas nodrošina starptautisko satiksmi, (2) Reģionālās satiksmes mobilitātes punkti, kuri nodrošina starppilsētu satiksmi, (3) Pilsētas mobilitātes punkti, kas balstās uz pilsētas sabiedriskā transporta tīklu, un (4) Mikromobilitātes punkti, kuri nodrošina iespēju nokļūt līdz tuvākajam sabiedriskajam transportam, t.sk. līdz tuvākajam mobilitātes punktam, kā arī nodrošina atbalsta infrastruktūru "pirmajam" un "pēdējam" kilometram. Papildus mobilitātes pamatfunkcijām mobilitātes punktos jāparedz arī komforta, vides pieejamības un pakalpojumu nodrošinājums. Metodikas turpinājumā tiks sniegta informācija un ieteikumi attiecībā uz **Reģionālās satiksmes, Pilsētas mobilitātes un Mikromobilitātes punktiem**, neiekļaujot Starptautisko multimodālo satiksmes mezglu, jo saistīts ar satiksmes nodrošināšanu starptautiskā līmenī un nav šīs metodikas tvērums.

<sup>4</sup> "Mobilitātes punktu izvietojšanas un izveidošanas plāns"; SIA "IE.LA inženieri" – izstrādāts INTERREG projekta "Ilgtermiņa mobilitāte pilsētās un ikdienas pārvietošanās Baltijas jūras reģiona pilsētās" (SUMBA)" ietvaros.

Attēls Nr. 1 – Mobilitātes punktu kategorijas<sup>5</sup>

#### Reģionālās satiksmes mobilitātes punkts

- Galvenais transporta mezgls, lai nokļūtu no reģioniem uz Rīgu, neizmantojot privāto automašīnu;
- Iespēja ilgstoši un droši atstāt savu personisko automašīnu vai velosipēdu, lai tālāk dotos, piemēram, ar vilcienu.

Reģionālās satiksmes mobilitātes punkti nodrošina reģionālo satiksmi, galvenokārt savienojot esošos starppilsētu autobusu galapunktus un autoostas, kā arī reģiona vai pilsētas lielākās dzelzceļa stacijas. Reģionālās satiksmes mobilitātes punktu lietotāji ir gan starppilsētu autobusu un dzelzceļa satiksmes pasažieri, gan privāto automašīnu un velosipēdu lietotāji, gan tā tuvumā dzīvojošie iedzīvotāji.

Nereti pilsētu autoostas un lielākās vai vienīgās dzelzceļa stacijas atrodas tuvu vai blakus viena otrai. Šādā gadījumā Reģionālās satiksmes mobilitātes punkts paredz šo abu transporta veidu – reģionālo autobusu un dzelzceļa – integrēšanu vienkopus, nodrošinot ērtu pārsēšanos no viena transporta veida otrā, mobilitātes punkta lietotājam nezaudējot laiku. Papildus reģionālās satiksmes nodrošinājumam, šajā mobilitātes punktā paredzēts nodrošināt arī pilsētas sabiedriskā transporta pieejamību, mikromobilitātes un koplietošanas pakalpojumus. Reģionālās satiksmes mobilitātes punkti ir būtisks vietējās ekonomikas un attīstības konkurētspējas veicinošs sabiedriskā transporta infrastruktūras elements.

#### Pilsētas mobilitātes punkts

- Transporta mezgls, kas savieno dažādus pilsētas sabiedriskā transporta veidus un/vai maģistrālos maršrutus;
- Daļa no pilsētas sabiedriskā transporta tīkla, kas, cita starpā, pasažieri nogādā uz Reģionālās satiksmes mobilitātes punktu.

Pilsētas mobilitātes punkts ir transporta mezgls, kurā pēc iespējas apvienoti vairāki sabiedriskā transporta veidi (autobuss, tramvajs, trolejbuss, vietējais ūdens transports, kā arī atsevišķos gadījumos dzelzceļš) vai viena transporta veida (piemēram, autobusa) maģistrālie maršruti.

<sup>5</sup> "Mobilitātes punktu izvietojuma un izveidošanas plāns"; SIA "IE.LA inženieri" – izstrādāts INTERREG projekta "Ilgspējīga mobilitāte pilsētās un ikdienas pārvietošanās Baltijas jūras reģiona pilsētās" (SUMBA) ietvaros.

Lai papildus piesaistītu mobilitātes punkta lietotājus un mazinātu vajadzību pēc privātās automašīnas izmantošanas ikdienā, tiek ieteikts pilsētas sabiedriskā transporta mobilitātes punktus jeb Pilsētas mobilitātes punktus izveidot vietās, kas ir populāri iedzīvotāju ikdienas galamērķi (vai sākuma punkti), nozīmīgi sabiedriskā transporta mezgli vai kuros koncentrējas liela apkaimes/pilsētas iedzīvotāju daļa, piemēram, apkaimju un pakalpojumu centri, tirdzniecības vietas, populāri rekreācijas un tūrisma objekti.

### Mikromobilitātes punkts

- Mazākais mobilitātes punkta veids, kas ir paredzēts vietās, kur sabiedriskais transports ir nepieciešams, taču nav pieejams;
- Droša pasažieru izlaišanas un uzņemšanas vieta;
- Koplietošanas transporta līdzekļu pakalpojumu (t.sk. elektrisko) nodrošināšanas vieta.

Mikromobilitātes punktā iekļauti velosipēdu, taksometru, koplietošanas transportlīdzekļu (gan automašīnu, gan velosipēdu, gan citu mikromobilitātes rīku, kuri nav velosipēds) transporta pakalpojumi.

Mikromobilitātes punktus tiek ierosināts izvietot vietās, kur:

- 1) vairāku kilometru attālumā nav pieejams sabiedriskais transports, taču ir kāds biroju centrs, izglītības iestāde, daudzdzīvokļu nams, liela privātmāju teritorija, svarīgs kultūras vai rekreācijas objekts utt.;
- 2) ir blīva apbūve, piemēram, Rīgas vēsturiskais centrs, bet sabiedriskā transporta pietura atrodas vairāk nekā 0,5-1 km attālumā.

Mobilitātes punktu pamatuzdevums ir samazināt nepieciešamību izmantot privāto automašīnu, kā arī nodrošināt atbalsta infrastruktūru, t.s., "pēdējam kilometram". Mikromobilitātes punkti kā mazākais mobilitātes punktu veids var tikt uzskatīts par mobilitātes punktu sistēmas "kodolu", jo tā ir droša pasažieru uzņemšanas vieta (iedzīvotāju pārvietošanās drošība) un nodrošina koplietošanas transportlīdzekļu pieejamību, tāpat arī mikromobilitātes punkti aizņem maz vietas, un tos var izveidot vistuvāk ceļojuma galamērķim/sākuma vietai.

## 2. Konteksta izklāsts/analīze

### 2.1. Projekta nepieciešamības pamatojums jeb konstatētās problēmas apraksts

Ikviens projekts ir vērsts uz kādas aktuālas problēmas atrisinājumu. Līdz ar to pirmā no projekta dzīves cikla fāzēm ir projekta definēšana jeb problēmas formulēšana un risinājuma rašana. Jebkuras problēmas centrā ir pretruna. Pretrunas var būt, piemēram, starp teoriju un praksi, starp normatīvajos aktos noteikto un reāli esošo, starp pieprasījumu un piedāvājumu, kā arī starp esošo un vēlamu kvalitāti. Bieži vien tiek plaši aprakstīta vēlamā situācija, neatspoguļojot esošo situāciju, jo netiek veikta tās analīze – attiecīgi, netiek konstatēta problēma konkrētajā situācijā, kas ir sākumpunkts projekta nepieciešamības pamatošanai. Ja situācijas analīze netiek veikta pietiekami detalizēti, arī atrisinājums var būt nepilnīgs.

Lai pamatotu projekta nepieciešamību, vislabāk sākt ar aplūkojamā jautājuma jeb problēmas aktualitātes aprakstu. Svarīgi izprast problēmas attīstību un ietekmi, mēģinot noskaidrot kā problēma radusies un kā tā ir attīstījusies. Jāizanalīzē, kura no problēmām ir aktuālākā – konkrētajā pašvaldībā, konkrētajā laika posmā.

#### Problēmu piemēri:

- *Sastrēgumi uz ceļiem;*
- *Nevar nokļūt no punkta A uz punktu B, jo nav sabiedriskā transporta vai nav sabiedriskā transporta savienojuma;*
- *Nav iespēja ilgstoši un droši atstāt personisko automašīnu, lai tālāk dotos ar sabiedrisko transportu;*
- *Ir paaugstināts trokšņu emisijas līmenis u.tml.*

Projekta aktualitāti jāpamato, izmantojot statistiku, iepriekš veiktus pētījumus, aptaujas, ekspertu intervijas un atzinumus, normatīvos aktus, piemēram, pašvaldību attīstības plānus un citus politikas plānošanas dokumentus.

Situācijas analīzes aprakstā pašvaldībai jāspēj atbildēt uz tādiem jautājumiem kā:

- Kāda ir satiksmes intensitāte?
- Kādi ir iedzīvotāju pārvietošanās paradumi, izmantotais transportlīdzeklis?
- Kādi ir braukšanas virzieni un mērķi?
- Kāda ir pieejamā transporta infrastruktūra?

Jāpatur prātā, ka izvēlēto problēmu jāspēj atrisināt projekta ietvaros un tās atrisināšanai jābūt pieejamiem šādiem nepieciešamiem resursiem – laiks, cilvēkresursi, finanses.

### **BRĪDI, KAD NOFORMULĒTA PROBLĒMA, VAR UZSKATĪT PAR PROJEKTA SĀKUMU**

#### 2.2. Mērķa grupas apraksts un projekta sagaidāmā ietekme uz mērķa grupu

Šajā sadaļā nepieciešams raksturot mērķa grupu, uz kuru vērstas projekta darbības un kuru tieši ietekmēs projekta rezultāti. Tā var būt viena vai vairākas iedzīvotāju grupas, tādēļ jānoskaidro, kuru no mērķa grupām problēma skar vistiešāk. Ja nav mērķa grupas, nav iespējams pamatot projekta nepieciešamību.

##### *Mērķa grupas piemēri:*

- *privāto automašīnu lietotāji, velobraucēji, kuri pārvietojas pilsētas robežās;*
- *piepilsētā dzīvojošie, kuri ikdienā dodas uz pilsētu strādāt, studēt;*
- *strādājošie, kuri no pilsētas dodas uz nodarbinātības vietu ārpus pilsētas, u.tml.*

Veidojot mērķa grupas aprakstu, nepieciešams:

- Balstīt to uz principu „šeit un tagad”;
- Neizmantojot neko neizsakošus, bieži vien stereotipos balstītus, apgalvojumus;
- Ja projektā paredzētas vairākas mērķa grupas, raksturot visu mērķa grupu vajadzības un projekta ietekmi uz šo vajadzību apmierināšanu;
- Pamatot mērķa grupas problēmu, izmantojot statistiku, aptauju rezultātus, iepriekš veiktus pētījumus;
- Norādīt projektā iekļauto mērķa grupu skaitu/lielumu.

Lai raksturotu projekta ietekmi uz mērķa grupas vajadzību apmierināšanu, pirmkārt, nepieciešams izzināt mērķa grupas vajadzības, noskaidrojot pašas mērķa grupas viedokli. Mērķa grupas vajadzības kalpo par projektā sasniegto rezultātu novērtēšanas kritērijiem, un to apmierinātības pakāpe ir galvenais projekta kvalitātes rādītājs.

##### *Piemēram,*

*neuzzinot mērķa grupas vajadzības un viedokli, pašvaldība izvēlas MP atrašanās vietu, vadoties pēc kritērija – zeme/nekustamais īpašums jau atrodas pašvaldības īpašumā. Rezultātā mērķa grupa šo MP neizmanto, jo tas neatbilst gala lietotāja vajadzībām, bet tikai paredz vienkāršāku risinājumu – t.i., ātrāk un lētāk.*



Aptauja ir labs instruments, lai noskaidrotu sabiedrības domu un vajadzības, tomēr ir jāizvērtē, kāda veida aptauja būtu vispiemērotākā konkrētā jautājuma un mērķa grupas izpētē:

- Vai tā būtu reprezentatīva aptauja iedzīvotāju dzīvesvietās, kas vislabāk ļauj sasniegt visa veida mērķa grupas pārstāvjus. Taču šis aptaujas veids ir dārgāks par citiem;
- Vai tā būtu reprezentatīva telefonaptauja, kas izmaksu ziņā visbiežāk ir lētāka un arī sniedz labu iespēju sasniegt mērķa grupas pārstāvjus no dažādām demogrāfiskajām grupām;
- Vai tā būtu reprezentatīva Web aptauja, kas parasti ir vislētākā no šeit nosauktajām aptaujas metodēm un būtu piemērota, lai sasniegtu ekonomiski aktīvus iedzīvotājus. Taču tā nebūtu efektīva atsevišķu demogrāfisko grupu, piemēram, pensijas vecuma sabiedriskā transporta lietotāju izpētē;
- Vai arī tā būtu aptauja dažādos pakalpojumu / sabiedriskā transporta punktos, piemērojot kvotas un nejaušības principu. Taču šādā gadījumā jāņem vērā, ka tiks sasniegta konkrēta mērķa grupa, piemēram, sabiedriskā transporta / lielveikalu klienti, un rezultātus nebūs korekti attiecināt, piemēram, uz Rīgas reģiona iedzīvotājiem.

Tāpat ir jāsaprot, ko vēlāmi noskaidrot. Tālāk norādīti iespējamie aptaujas jautājumi / jautājumu veidi, ar simbolu (\*) atzīmējot kritiski nozīmīgus jautājumus, savukārt, pārējie jautājumi aptaujā var tikt iekļauti papildus, lai iegūtu datus par esošo situāciju, bet tie nav uzskatāmi par kritiski nozīmīgiem mobilitātes punktu potenciāla izpētē:

- **Demogrāfiskie jautājumi**
  - (\*) dzimums, vecums, dzīvesvieta;
  - ienākumi uz 1 mājsaimniecības locekli u.c. demogrāfisko situāciju raksturojoši rādītāji, pēc kuriem ir būtiski analizēt sasniegto izlasi / noteikt lietotāju profilu;
- **Pārvietošanās iespējas un paradumi:**
  - (\*) Kādi ir Jūsu brauciena galvenie maršruti?
  - Cik bieži Jūs izmantojat šādus transporta veidus ...?
  - Kādi ir galvenie iemesli .... (nosaukt transporta līdzekli) izmantošanai?
- **MP punktu izmantošana un gatavība izmantot / gaidas par to attīstību**
  - Vai Jūsu brauciens iecienītākajos maršrutos visbiežāk ietver pārsēšanos starp dažādiem transporta veidiem?
  - Vai un kādas neērtības Jums rada pārsēšanās starp dažādiem transporta līdzekļiem? (Šī jautājuma mērķis ir atklāt tās problēmas, kuru atrisināšanai nepieciešams mobilitātes punkts. Jautājumā nepieciešams noformulēt gatavus atbilžu variantus, kā arī atbildi "cits (ierakstīt)")
  - (\*) Kādi ir Jūsu nosacījumi / kas būtu pietiekoši būtisks iemesls, lai Jūs maršruta laikā nomainītu transporta veidu?
    - vai
    - Kādu apsvērumu dēļ Jūs mainītu ikdienas pārvietošanās veidu, izvēloties par labu sabiedriskajam transportam (kā alternatīvu personīgajam transportam)?
    - vai
    - Kādu apsvērumu dēļ Jūs maršruta laikā no automašīnas pārsēstos sabiedriskajā transportā (minēt konkrētus iemeslus – pieņēmumus, kurus ir vēlme pārbaudīt ar aptaujas palīdzību, skatīt Piemēru Nr.1)
  - Kuri būtu tie transporta veidi, kurus Jūs būtu gatavs un vēlētos izmantot nākotnē?
  - Ņemot vērā Jūsu un Jūsu paziņu vajadzības, kur Jūsprāt būtu nepieciešami mobilitātes punkti - kur būtu pietiekoši liels potenciālo izmantotāju loks, kur būtu pieejama atbilstoša vieta/infrastruktūra? (Atbildes būtu kritiski jāizvērtē, taču kādas noderīgas idejas varētu iegūt)
  - Kādi ir Jūsu nosacījumi, lai Jūs izmantotu MP? (nepieciešams minēt konkrētus nosacījumus, kurus ir vēlme pārbaudīt ar aptaujas palīdzību – skatīt Piemēru Nr.2)

**Anketas jautājumu piemēri:****Piemērs Nr.1**

***Cik būtiski ir šie iemesli, lai Jūs mainītu ikdienas pārvietošanās veidu, t.i, automašīnas vietā izvēlētos sabiedrisko transportu? (lūdzu, apvelciet vienu atbildi katrā rindā)***

	Ļoti būtiski	Drīzāk būtiski	Drīzāk nav būtiski	Nav būtiski	Grūti pateikt*
Brauciens kļūst lētāks	1	2	3	4	x
Brauciens "no durvīm līdz durvīm" ir <u>tīkpat ilgs</u> kā ar personīgo automašīnu	1	2	3	4	x
Brauciens "no durvīm līdz durvīm" ir <u>ātrāks</u> nekā ar personīgo automašīnu	1	2	3	4	x
Ir mazs attālums starp dažādu transportlīdzekļu pieturas / stāvvietu punktiem	1	2	3	4	x
Sakrīt dažādu transporta veidu pienākšanas un atiešanas laiks	1	2	3	4	x
Visos transportos ir pietiekami daudz sēdvietas	1	2	3	4	x
Sabiedriskajā transportā ir nepieciešamās ērtības (pieejams kondicionieris, informatīvs ekrāns ar pieturu nosaukumiem, u.tml.)	1	2	3	4	x
Cits iemesls (lūdzu norādīt) .....	1	2	3	4	x
Cits iemesls (lūdzu norādīt) .....	1	2	3	4	x

***\*Katra iemeslu izvērtē atsevišķi, aprēķinot vidējo rādītāju rindā no 1.-4.kolonnai, atbilde "Grūti pateikt" nav novērtējama pozitīvi vai negatīvi.***

**Piemērs Nr.2**

***Cik liela ir iespējamība, ka Jūs izmantotu MP pie šādiem nosacījumiem, ja....?***

***(lūdzu, apvelciet vienu atbildi katrā rindiņā)***

	Noteikti izmantotu	Drīzāk izmantotu	Drīzāk neizmantotu	Noteikti neizmantotu	Grūti pateikt*
MP būtu pieejama bezmaksas autostāvvietā (piemēram, iespēju bez maksas atstāt automašīnu nodrošina sabiedriskā transporta biļete)	1	2	3	4	x
MP būtu pieejamas automašīnu elektrozlādes vietas, kur ilgstoši un droši var atstāt novietoto elektroauto	1	2	3	4	x
MP būtu ērta un droša uzgaidāmā telpa	1	2	3	4	x
MP atrastos blakus tirdzniecības centram	1	2	3	4	x
MP būtu dzelzceļa stacijas/pieturpunkta teritorijā	1	2	3	4	x

MP atrastos viena vai vairāku starppilsētu autobusu ceļā vai galapunktā	1	2	3	4	x
MP teritorijā būtu iespēja iznomāt koplietošanas auto vai elektroskūteri	1	2	3	4	x
MP būtu savienots ar vienu vai vairākiem veloceliņiem (ne tālāk kā 100m attālumā)	1	2	3	4	x
MP būtu iespēja droši un bez maksas atstāt velosipēdu, elektroskūteri, skūteri, motociklu (piemēram, iespēju bez maksas atstāt transportlīdzekli nodrošina sabiedriskā transporta biļete)	1	2	3	4	x
MP teritorijā būtu nepieciešamie velosipēdu papildus pakalpojumi (piemēram, velotransporta remonta stacija, rezerves daļu iegādes automāts, u.c.)	1	2	3	4	x
Cits nosacījums (lūdzu norādīt) .....	1	2	3	4	x
Cits nosacījums (lūdzu norādīt) .....	1	2	3	4	x
<i>*Katru nosacījumu izvērtē atsevišķi, aprēķinot vidējo rādītāju rindā no 1.-4.kolonnai, atbilde "Grūti pateikt" nav novērtējama pozitīvi vai negatīvi.</i>					

Kad ir veikta situācijas un problēmas analīze, noskaidrota mērķa grupa un tās vajadzības, atliek izvērtēt, kā projektā plānotās darbības atrisinās mērķa grupas problēmas. To savukārt var izdarīt tikai pēc problēmas risinājuma alternatīvu identificēšanas un piemērotākā risinājuma izvēles.

### 3. Mērķu definēšana

Projektam nav jābūt pašmērķim, bet gan iespējai rast risinājumu kādai aktuālai problēmai. Līdz ar to projekta mērķis izriet no definētas un strukturētas problēmas, kura skar konkrētu sabiedrības daļu (mērķa grupu). Problēmas formulējums un mērķa formulējums ir savstarpēji saistīti – projekta mērķis ir iepriekš definētās problēmas risinājums un nosaka projekta vēlamu sasniedzamo rezultātu.

Konkrētā projekta mērķim jābūt:

- **Atbilstošam vispārīgajam mērķim**, saskaņā ar plānošanas dokumentos definētajiem stratēģiskajiem mērķiem un prioritātēm. Pašvaldībai argumentēti jāpamato, kā konkrētais projekts un tajā plānotās darbības atbildīs vispārīgajam mērķim un kādu ieguldījumu projekta īstenošana dos vispārīgā mērķa sasniegšanā;
- **Atbilstošam problēmas risinājumam** definētajai projekta problēmai/-ām un mērķa grupai/-ām;
- **Sasniedzamam**, t.i., projektā noteikto darbību īstenošanas rezultātā to var sasniegt.

Projekta mērķi jānoformulē skaidri, norādot galvenos sasniedzamos rezultātus, lai projekta īstenošanai beidzoties, var novērtēt, vai tas ir sasniegts. Rezultāti jāizsaka skaitliskās vienībās, sniedzot kvantitatīvu un kvalitatīvu raksturojumu. Ņemot vērā, ka projekta īstenošana ir ierobežota laikā, arī mērķim jābūt sasniedzamam projekta īstenošanas laikā.

*Ilustratīvs piemērs:*

Vispārīgais mērķis: *privātā autotransporta izmantošanas nepieciešamības samazināšana un ilgtspējīgas ikdienas pārvietošanās veicināšana.*

*1.variants*

Projekta mērķis:

*nodrošināt iedzīvotājiem iespēju nokļūt no pilsētas centra līdz dzelzceļa stacijai, izveidojot **mikromobilitātes** punktu pilsētā*

Projekta darbības un sasniedzamie rezultāti (ilustratīvi piemēri):

*Izbūvēts veloceļš no centra līdz stacijai 1 km garumā*

*Velospēdu koplietošanas pakalpojums – uzstādītas 10 velonovietnes*

*Izveidota pasažieru izlaišanas/uzņemšanas josla*

*2.variants*

Projekta mērķis:

*nodrošināt pilsētas iedzīvotāju iekšējo mobilitāti, izveidojot **pilsētas mobilitātes** punktu pilsētā*

Projekta darbības un sasniedzamie rezultāti (ilustratīvi piemēri):

*Izbūvēta segta novietne 30 velosipēdiem*

*Izveidota automašīnu koplietošanas infrastruktūra – 5 automašīnām*

*Sabiedriskā transporta pieturvieta (t.sk. mikroautobusu) atrodas ne tālāk kā 100 m attālumā no mobilitātes punkta*

*3.variants*

Projekta mērķis:

*nodrošināt novada iedzīvotājiem iespēju nokļūt līdz Rīgai, izveidojot **reģionālās satiksmes mobilitātes punktu** novadā*

Projekta darbības un sasniedzamie rezultāti (ilustratīvi piemēri):

*Izbūvēts stāvlaukums līdz 100 automašīnām*

*Izveidota elektrisko automašīnu infrastruktūra - uzlādes vietas 5 automašīnām*

*Izveidota uzgaidāmā telpa iekštelpās*

Kontroljautājumi, kas palīdzēs pārliecināties, vai projekta mērķis ir definēts korekti:

- Vai projektam ir skaidri definēts mērķis, kas izriet no konkrētās situācijas analīzes?
- Vai projekta mērķis ir atbilstošs un risina konstatētās vajadzības?
- Vai projekts ir saskaņā ar valsts un reģionālā līmeņa attīstības plānošanas dokumentu stratēģiskajiem mērķiem un prioritātēm?
- Vai projekta mērķim ir noteikts sasniedzamais rezultāts (*piemēram, cik cilvēkiem ir nodrošināta iespēja nokļūt Rīgā, izmantojot reģionālo mobilitātes punktu*)?
- Vai ir norādīti ietekmes rādītāji, kas vērsti uz nākotni, vispārīgā mērķa sasniegšanas novērtējumam (*piemēram, uzlabota gaisa kvalitāte*)?

#### 4. Projekta identificēšana

Kā jau iepriekš minēts, problēmas formulējums ir nepieciešams, lai noteiktu projekta ietvaros risināmos jautājumus un to risināšanai nepieciešamās darbības. Risinājumu izvēle ir loģisks nākamais solis pēc problēmas definēšanas un mērķa strukturēšanas.

##### **NE VIENMĒR PIRMĀ UN ŠĶIETAMI VEIKSMĪGĀ PROBLĒMAS RISINĀJUMA ALTERNĀTĪVA IR PATI LABĀKĀ**

Alternatīvu izvērtējuma rezultātā tiek iegūts plašāks skatījums uz problēmas atrisināšanas iespējām un izdarīti secinājumi par to, kura veida risinājumi konkrētajai situācijai ir vispiemērotākie.

Alternatīvu definēšanu un izvērtēšanu nevajadzētu uztvert kā projektu kavējošu faktoru. Savlaicīga alternatīvu definēšana un izvērtēšana, kā arī vienas alternatīvas objektīva izvēle ļauj izvairīties no papildus zaudējumiem (gan finansiāliem, gan laika) tajos gadījumos, kad kāda iemesla dēļ, vienīgo apsvērto problēmas risināšanas variantu īstenot nav iespējams. Šādā gadījumā pastāv augsts risks, ka projekta plānošana ir jāpārtrauc un plānošanas process jāsāk no jauna. Tādējādi, piemērotākā risinājuma izvēles pamatojumu var uzskatīt par projekta komandas apjomīga pētniecības darba un „ideju vētras” produktu.

Lai nonāktu līdz optimālākajam risinājumam, vispirms jānoskaidro, kāds ir iespējamo risinājumu loks, pēc tam no tā izslēdzot tos risinājumus, kuri kāda parametra pēc nav uzskatāmi par efektīviem. Mehānismi un metodes alternatīvu novērtēšanai ir dažādas, bet visas vieno trīs secīgi soļi:

1. Jāizveido iespējamo risinājumu (alternatīvu) saraksts;
2. Jānosaka alternatīvu novērtēšanai piemērotu kritēriju saraksts;
3. Jānovērtē visas iespējamās alternatīvas atbilstoši izvēlētajiem kritērijiem.

Šajā metodikā tiek piedāvāta alternatīvu daudzkritēriju analīze, kas raksturota nākamajā sadaļā.

##### 4.1. Alternatīvu daudzkritēriju analīze

Alternatīvu daudzkritēriju analīzi (DKA) veic, lai novērtētu un salīdzinātu dažādas izvēles iespējas (alternatīvas) mērķa sasniegšanai. Alternatīvas, kas, piemēram, varētu būt konkrētā mobilitātes punkta vietas, salīdzina, izmantojot dažādus kritērijus, tostarp, tehniskos, institucionālos, ekonomiskos, vides un klimata pārmaiņu aspektus.

Atšķirībā no izmaksu un ieguvumu analīzes, kur tiek ņemti vērā aspekti, kurus var novērtēt monetārā izteiksmē, daudzkritēriju analīzē iespējamās alternatīvas tiek apskatītas pēc savstarpēji nesalīdzināmiem faktoriem, daži no kuriem ir kvantitatīvie, daži – kvalitatīvie.

Daudzkritēriju analīzes divi soļi:

- Pirmais solis - Mobilitātes punkta lieluma un funkcionalitātes noteikšana, izvērtējot kritērijus kvalitatīvi (Tabula Nr. 1);
- Otrais solis - ja mobilitātes punktam ir vairākas lokācijas iespējas, var izmantot kritēriju kvantitatīvā novērtējuma tabulu mobilitātes punkta vietas (adreses) noteikšanai (Tabula Nr. 2).

##### 4.1.1. Mobilitātes punkta lieluma un funkcionalitātes noteikšana

Jautājumi mobilitātes punkta (MP) un tā elementu lieluma noteikšanai. Tas ir kvalitatīvs novērtējums, ar mērķi noskaidrot, cik liels mobilitātes punkts teritorijas ziņā būtu nepieciešams, lai nodrošinātu nepieciešamos mobilitātes punkta pakalpojumus. Tāpēc, kur iespējams, svarīgi veikt arī novērtējumu skaitliskā izteiksmē.

Saskaņā ar SIA "IE.LA inženieri" izstrādāto Mobilitātes punktus iekļauto pakalpojumu pārskata tabulu<sup>6</sup>, ar (R; P; M) atzīmētie jautājumi izvērtējami obligāti konkrētajā mobilitātes punkta kategorijā:

- R = reģionālās satiksmes punkts
- P = pilsētas mobilitātes punkts
- M = mikromobilitātes punkts

Piemēram, ja pie jautājuma attēlots R, tad konkrētais jautājums obligāti izvērtējams reģionālās satiksmes mobilitātes punkta kontekstā, ja R+M, tad jautājums izvērtējams gan reģionālās satiksmes mobilitātes punkta, gan arī mikromobilitātes punkta kontekstā.

**Tabula Nr. 1 – Mobilitātes punkta lieluma un funkcionalitātes noteikšanas tabula**

Jautājumi	JĀ	NĒ	Skaits	Piezīmes
<b>Mikromobilitātes infrastruktūra</b>				
(R+P+M) Vai būs potenciālie velobraucēji (u.c. mikromobilitātes dalībnieki), kas tuvākajos 5-10 gados vēlēšies novietot velosipēdu MP, un cik daudz būs šo velobraucēju? (nepieciešamo vietu skaits MP velosipēdu novietnē)				
(R+M) Vai MP tuvākajos 5-10 gados būs nepieciešami velosipēdu papildu pakalpojumi (velotransporta remonta stacija, rezerves daļu iegādes automāts, u.c.) (velosipēdu papildus pakalpojumu sniegšanas vietas nepieciešamība MP teritorijā)			---	
(R+P) Vai MP tuvākajos 5-10 gados būs velosipēdu (u.c. mikromobilitātes veidu) koplietošanas pakalpojumu izmantotāji, un cik daudz būs šo pakalpojumu izmantotāju? (velo u.c. mikromobilitātes veidu koplietošanas pakalpojumu pieejamība un piedāvātais koplietošanas transportlīdzekļu skaits)				
<b>Automašīnu infrastruktūra</b>				
(R+P+M) Vai būs nepieciešama droša pasažieru izlaišana/uzņemšana MP teritorijā? (ērtas un drošas automobiļu piebraukšanas un īslaicīgas apstāšanās infrastruktūras nepieciešamība tiešā MP teritorijā, t.sk. kopā braukšanas un taksometrs)			---	
(R) Vai MP tuvākajos 5-10 gados būs potenciālie autobraucēji, kuri vēlēšies atstāt automašīnu, un cik daudz būs šo autobraucēju? (nepieciešamo vietu skaits MP stāvvietā)				
(R) Vai tuvākajos 5-10 gados no šiem autobraucējiem būs kāds, kas vēlēšies uzlādēt savu automašīnu, un cik daudz būs šī pakalpojuma izmantotāju? (nepieciešamo elektrozlādes vietu skaits MP stāvvietā)				
(R+P+M) Vai MP tuvākajos 5-10 gados būs automašīnu koplietošanas pakalpojumu izmantotāji, un cik daudz būs šo pakalpojumu izmantotāju? (automašīnu koplietošanas				

<sup>6</sup> "Mobilitātes punktu izvietojuma un izveidošanas plāns"; SIA "IE.LA inženieri" – izstrādāts INTERREG projekta „Ilgspējīga mobilitāte pilsētās un ikdienas pārvietošanās Baltijas jūras reģiona pilsētās” (SUMBA)” ietvaros.

Jautājumi	JĀ	NĒ	Skaits	Piezīmes
pakalpojumu pieejamība un piedāvātais koplietošanas auto skaits)				
<b>Sabiedriskā transporta infrastruktūra</b>				
(R+P) Vai MP teritorijā tuvākajos 5-10 gados būs nepieciešama sabiedriskā transporta pietura (t.sk. mikroautobusi) un cik būs sabiedriskā transporta reisu dienā/nedēļā? (sabiedriskā transporta pieturvietas izveides nepieciešamība MP)				
Vai MP teritorijā tuvākajos 5-10 gados būs nepieciešams sabiedriskā transporta galapunkts vienam vai vairākiem maršrutiem? (sabiedriskā transporta galapunkta izveides nepieciešamība MP un lielums)			---	
Vai MP ietvers starppilsētu autobusu galapunktu (autoostu), un kāda būs nepieciešamā infrastruktūra autoostas pakalpojumiem tuvākajos 5-10 gados? (sabiedriskā transporta autoostas izveides vai integrēšanas nepieciešamība MP un lielums)			---	
Vai MP ietvers dzelzceļa staciju, un vai dzelzceļa peroniem ir nodrošināta savienojošā infrastruktūra ar pārējo MP infrastruktūru un, ja attiecināms, cik būs vilcienu reisu dienā/nedēļā? (ērta pieejas infrastruktūra dzelzceļa peroniem no pārējām MP daļām)				
<b>Informatīvais nodrošinājums</b>				
(R+P) Vai MP ietvers informatīvās ceļa zīmes un/vai būs to izvietojšanas iespējas?			---	
(R) Vai būs pieejams satiksmes informācija/grafiks, t.sk. reālā-laika informācijas publiskošana, WiFi?			---	
(R+P+M) Vai MP ietvers identitātes pīlāru (MP atpazīstamības zīmi)?			---	
Vai būs nepieciešams atbalsta personāls, jaunas darba vietas?				
<b>Papildus infrastruktūra</b>				
(R) Vai MP teritorijā tuvākajos 5-10 gados būs nepieciešama vieta/infrastruktūra mazumtirdzniecības, sūtījumu piegādes/nogādes u.c. pakalpojumiem? (vietas/teritorijas nepieciešamība papildus pakalpojumu sniegšanai MP teritorijā un tās lielums)			---	
(R) Vai MP teritorijā tuvākajos 5-10 gados būs nepieciešamas uzgaidāmās telpas/nojumes, un cik daudz būs to iespējamie lietotāji? (uzgaidāmās telpas/nojumes nepieciešamība MP teritorijā un tās lielums)				
(R+P+M) Vai MP teritorijā tuvākajos 5-10 gados būs nepieciešams labiekārtojums (publiskā ārtelpa), un cik daudz būs tā iespējamie lietotāji? (publiskās ārtelpas labiekārtojuma nepieciešamība MP teritorijā un tās lielums)				
(R+P) Vai būs nodrošināta drošības, apsardzes vai videonovērošanas esamība MP vietā?			---	
<b>Ilgspēja</b>				

Jautājumi	JĀ	NĒ	Skaitis	Piezīmes
(R+P+M) Vai tuvākajos 20 gados būs iespējama augstākminētās MP infrastruktūras paplašināšana/attīstīšana MP lietotāju plūsmas palielināšanās gadījumā?			---	
Vai ir plānota/tiks nodrošināta iespēja piesaistīt sadarbības partnerus, komercializēt MP papildfunkcijas?			---	
Vai tiks paredzētas privāto partneru investīcijas MP funkciju nodrošinājumā un funkciju uzturēšanā?			---	
Vai MP infrastruktūra ir piemērota pasažieriem ar kustību traucējumiem?			---	
Vai no MP sasniedzamie galamērķi ir populāri iedzīvotāju vidū (koncentrējas ievērojams iedzīvotāju skaits), nozīmīgi reģionālā vai sabiedriskā transporta mezgli un cik daudz ir šo galamērķu (aptuveni)?				
Vai ir nepieciešama/iespējama satiksmes grafiku savstarpēja saskaņošana?			---	
(R+P) Vai MP nodrošinās satiksmes līmenim atbilstošu apkalpi un cik daudz būs MP apkalpoto mobilitātes veidu? (Pamatā apkalpo (izveidota pieturvietā) gan reģionālos starppilsētu nozīmes maršrutu vilcienus vai autobusus, gan reģionālos vietējās nozīmes maršrutu autobusus, bet atsevišķos gadījumos iespējams papildus apkalpo arī pilsētas nozīmes sabiedrisko transportu.)				
(M) Vai MP nodrošinās satiksmes līmenim atbilstošu apkalpi un cik daudz būs MP apkalpoto mobilitātes veidu? (Pamatā apkalpo velosipēdus, skrejriteņus, u.c. individuālos pārvietošanās līdzekļus, kā arī vieglo pasažieru automašīnas (pasažieru izlaišana/uzņemšana, automašīnu koplietošana.)				
Vai pastāv aizliedzošas darbības attiecībā uz MP izveidi un uzturēšanu, ko paredz vides aizsardzības jomas tiesību akti?			---	
Vai pastāv teritorijas attīstības plānošanas dokumentos noteikti aizliegumi / ierobežojumi, kas varētu neļaut realizēt paredzēto MP izveidi konkrētajā vietā?			---	
Vai MP ierīkošana tā lietotājiem radīs braukšanas laika izmaksu ietaupījumu?			---	
Vai MP ierīkošana tā lietotājiem radīs transportlīdzekļu ekspluatācijas izmaksu ietaupījumu?			---	
Vai MP ierīkošana veicinās ceļu satiksmes negadījumu samazinājumu?			---	
Vai MP ierīkošana veicinās CO <sub>2</sub> un citu SEG emisiju samazinājumu?			---	
Vai MP ierīkošana veicinās gaisa piesārņojošo vielu emisiju samazinājumu?			---	
Vai MP ierīkošana veicinās trokšņu emisiju samazinājumu?			---	
Vai MP attīstību var sasaistīt ar citiem attīstības/investīciju projektiem konkrētajā teritorijā, vai pastāv sinerģija?			---	

Ar kvalitatīvā novērtējuma datu palīdzību tiek noteikti nepieciešamie pakalpojumi mobilitātes punkta funkciju nodrošināšanai, kā arī tas, cik liels (teritorijas ziņā) ir nepieciešams mobilitātes punkts, lai šos



pakalpojumus nodrošinātu. Veicot obligāto jautājumu izvērtēšanu, tiek dota iespēja pārliecināties par iekļauto pakalpojumu atbilstību izvēlētajai mobilitātes punkta kategorijai.

#### 4.1.2. Mobilitātes punkta vietas (adreses) noteikšana

Kad ir noskaidroti iekļaujamo pakalpojumu mobilitātes punkta funkciju nodrošināšanai un izvērtēts, kādas kategorijas un cik teritoriāli lielu mobilitātes punktu pašvaldība vēlas attīstīt, var uzdot precizējošus jautājumus jau par konkrētās vietas (adreses) izvēli, veicot kvantitatīvu kritēriju analīzi. Šāds izvērtējums veicams tad, ja pastāv vairākas MP vietas (adreses) alternatīvas.

**Tabula Nr. 2 – Mobilitātes punkta vietas (adreses) noteikšanas tabula**

	Adrese 1	Adrese 2	Adrese 3
Vai MP paredzētā vieta ir pašvaldības īpašumā? (novērtējums: Nē -2; Daļēji pieder jeb daļa būtu jāatsavina, lai varētu nodrošināt MP funkcionalitāti -1; Nav attiecināms uz konkrēto MP 0; Jā +1)			
Vai MP atrodas dzelzceļa stacijas/pieturpunkta teritorijā? (novērtējums: Nē -1; Nav attiecināms uz konkrēto MP 0; Jā +1)			
Vai MP atrodas viena vai vairāku starppilsētu autobusu maršrutā vai galapunktā? (novērtējums: Nē -1; Nav attiecināms uz konkrēto MP 0; Jā +1)			
Vai MP atrodas viena vai vairāku sabiedriskā transporta maršrutu pieturu tuvumā (ne tālāk kā 100m attālumā)? (novērtējums: attālums līdz 100m +1 punkts; attālums 101 – 200m 0 punkts; nav pietura tuvumā -1 punkts)			
Vai MP ir savienots ar vienu vai vairākiem autoceļiem vai atrodas to tiešā tuvumā? (novērtējums: Nē -1; Nav attiecināms uz konkrēto MP 0; Jā +1)			
Vai MP ir savienots ar vienu vai vairākiem velosipēdiem (ne tālāk kā 100 m attālumā)? (novērtējums: Nē -1; Nav attiecināms uz konkrēto MP 0; Jā +1)			
Vai MP ir viegli pieejams – ar kājām, ar velosipēdu, ar sabiedrisko transportu? (novērtējums: Nē -1; Nav attiecināms uz konkrēto MP 0; Jā +1)			
Vai gājējiem ir nodrošināta droša piekļuve MP? (novērtējums: Nē -1; Nav attiecināms uz konkrēto MP 0; Jā +1)			
Vai lielākai daļai MP lietotāju ir jāšķērso autoceļš vai dzelzceļa līnija, lai nokļūtu līdz mobilitātes punktam? (novērtējums: Nē +1; Nav attiecināms uz konkrēto MP 0; Jā -1)			
Vai MP tuvumā atrodas dzīvojamā vai darījumu teritorija (ne tālāk kā 200 m attālumā)? (novērtējums: Nē -1; Nav attiecināms uz konkrēto MP 0; Jā +1)			
Vai plānotā vieta ir pietiekami liela, lai nodrošinātu visus plānotos MP pakalpojumus un funkcijas? (novērtējums: Nē -1; Nav attiecināms uz konkrēto MP 0; Jā +1)			
Finansiālais aspekts* (novērtējums: Atkarībā no alternatīvu (adrešu) skaita: jo lielāks rezultāts ar mīnus zīmi, jo lielāka negatīvā ietekme, savukārt, jo lielāks rezultāts ar plus zīmi, t.i. ieņēmumi ir lielāki par izdevumiem – jo lielāka pozitīva ietekme). Piemēram (Attēls Nr.2), ja rezultāts 1.alternatīvai -10 000 EUR, 2.alternatīvai -20 000 EUR un 3.alternatīvai +10 000 EUR, tad punktu sadalījums varētu būt sekojošs: 1.alternatīva -1; 2.alternatīva -2 un 3.alternatīva +1			
<b>KOPVĒRTĒJUMS</b>			

\* Lai alternatīvas varētu salīdzināt no finanšu aspekta, var izmantot vienkāršotu finanšu modeli projekta dzīves ciklam - 20 gadiem, kur jāveic investīciju, uzturēšanas izmaksu, kā arī potenciālo ieņēmumu prognozes (Attēls Nr.2). Iegūtos rezultātus salīdzina un finanšu ietekmes novērtējumu ieraksta rindā "Finansiālais aspekts".

	Adrese 1		Adrese 2		Adrese 3	
<b>Investīciju izmaksas</b>		<b>-50 000.00 €</b>		<b>-30 000.00 €</b>		<b>-20 000.00 €</b>
	<i>Vērtība 1 gadā</i>	<i>Vērtība 20 gados</i>	<i>Vērtība 1 gadā</i>	<i>Vērtība 20 gados</i>	<i>Vērtība 1 gadā</i>	<i>Vērtība 20 gados</i>
<b>Ekspluatācijas izmaksas</b>	<b>-130.00 €</b>	<b>-2 600.00 €</b>	<b>-70.00 €</b>	<b>-1 400.00 €</b>	<b>-150.00 €</b>	<b>-3 000.00 €</b>
<i>Izmaksa 1</i>	-50.00 €	-1 000.00 €	-20.00 €	-400.00 €	-50.00 €	-1 000.00 €
<i>Izmaksa 2</i>	-60.00 €	-1 200.00 €	-20.00 €	-400.00 €	-50.00 €	-1 000.00 €
<i>Izmaksa 3</i>	-20.00 €	-400.00 €	-30.00 €	-600.00 €	-50.00 €	-1 000.00 €
<i>[...]</i>		0.00 €		0.00 €		0.00 €
<b>Ieņēmumi</b>	<b>2 130.00 €</b>	<b>42 600.00 €</b>	<b>570.00 €</b>	<b>11 400.00 €</b>	<b>1 650.00 €</b>	<b>33 000.00 €</b>
<i>Ieņēmumi 1</i>	1 600.00 €	32 000.00 €	500.00 €	10 000.00 €	1 000.00 €	20 000.00 €
<i>Ieņēmumi 2</i>	530.00 €	10 600.00 €	70.00 €	1 400.00 €	150.00 €	3 000.00 €
<i>Ieņēmumi 3</i>		0.00 €		0.00 €	500.00 €	10 000.00 €
<i>[...]</i>		0.00 €		0.00 €		0.00 €
<b>KOPĀ</b>		<b>-10 000.00 €</b>		<b>-20 000.00 €</b>		<b>10 000.00 €</b>
<i>Investīciju izmaksas:</i>	<i>jānorāda prognozētās investīciju izmaksas ar mīnus zīmi</i>					
<i>Ekspluatācijas izmaksas:</i>	<i>jāizvērtē, kādas MP ikdienas uzturēšanas izmaksas pašvaldībai var rasties (apgaisojums, apdrošināšanas, uzkopšanas u.c. izmaksas). Izmaksas gadā norāda ar mīnus zīmi baltajās šūnās, summa 20 gados aprēķinās automātiski pelēkajās šūnās</i>					
<i>Ieņēmumi:</i>	<i>jāizvērtē, vai MP darbības laikā pašvaldībai var rasties ieņēmumi (piem. ieņēmumi no zemes nomas maksas). Ieņēmumus gadā norāda kā pozitīvu vērtību baltajās šūnās, summa 20 gados aprēķinās automātiski pelēkajās šūnās.</i>					

Attēls Nr. 2 – Vienkāršots finanšu modelis projekta dzīves ciklam - 20 gadiem (piemērs)

Ņemot vērā kopvērtējuma tabulas rezultātus, var secināt, kura atrašanās vieta (adrese) būtu piemērotākā konkrētajam MP, t.i. jo vairāk punktu, jo labāka atrašanās vieta (adrese).

## 5. Projekta plānošanas fāze

Projekta plānošanas fāze ir saistīta ar detalizētu projekta plāna un tvēruma izstrādi, nepieciešamības gadījumā paredzot jau padziļinātu situācijas analīzi pašvaldības, reģiona vai valsts mērogā, dažādu normatīvo aktu un attīstības plānošanas dokumentu satura analīzi, kā arī detalizētu projekta nepieciešamības pamatojuma noteikšanu, kas balstīts skaitļos, faktos, statistikas datos, pētījumos, dokumentu analīzē - tā, lai būtu iespējams definēt konkrētas darbības projekta īstenošanai, kā piemēram:

- Aktivitāšu plānošana: nepieciešams uzskaitīt visas veicamās darbības, izvietojot tās loģiskā secībā;
- Katras aktivitātes laika grafika plānošana;
- Projekta personāls - jāapsver, kādi speciālisti nepieciešami, kāda ir to slodze projekta ietvaros, vai nepieciešami ārējie eksperti un kādi ārpakalpojumi jāiepērk;
- Projekta budžeta sastādīšana;
- Pieejamie finanšu līdzekļi - jānoskaidro, vai nepieciešams papildus finansējums, vai pieejams ES līdzfinansējums.

Ja projektam ir iespējams piesaistīt ES līdzfinansējumu, pastāv iespēja, ka tam ir jāizstrādā izmaksu un ieguvumu analīze (IIA) divu iemeslu dēļ. Pirmkārt, ir jāpierāda, ka projekts ir ekonomiski pamatots un sekmē ES reģionālās politikas mērķu sasniegšanu. Otrkārt, ir jāpierāda, ka, lai projekts būtu finansiāli dzīvotspējīgs, ir nepieciešams fondu līdzfinansējums, kā arī jānosaka attiecīgais līdzfinansējuma apjoms. IIA var veikt ar iekšējiem resursiem, vai arī to ir iespējams izstrādāt, iepērkot kā ārpakalpojumu. Publiski ir pieejamas

vairākas metodikas IIA izstrādei, bet tām ir jābūt saskaņā ar dokumentu “Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020”<sup>7</sup>.

### 5.1. Izmaksu un ieguvumu analīze

Izmaksu un ieguvumu analīze ir galvenais instruments, ar ko novērtēt projekta ekonomiskos ieguvumus. Principā ir jānovērtē visi projekta ietekmes veidi: finansiālā, ekonomiskā, sociālā ietekme, ietekme uz vidi utt. **Izmaksu un ieguvumu analīzes mērķis ir noskaidrot visus iespējamus ietekmes veidus un monetāri novērtēt (t.i., piešķirt naudas vērtību), lai noteiktu projekta izmaksas un ieguvumus.** Pēc tam tiek apkopoti rezultāti (neto ieguvumi) un izdarīti secinājumi par to, vai projekts ir nepieciešams un vai to ir vērts īstenot. Jānoskaidro papildu izmaksas un papildu ieguvumi, proti, ņemot vērā atšķirības starp projekta daudzkritēriju analīzes labāko scenāriju un alternatīvo scenāriju jeb bāzes scenāriju – t.i., “nedarīt neko”. Piemēram, ja projektam ir veikts būvprojekts, tad būvprojekta rezultāti tiks iekļauti IIA un attiecīgi IIA rezultāti būs atbilstošāki reālajai situācijai. Vai, ja pašvaldība jau ir veikusi daudzkritēriju analīzi, tad ņemot vērā analīzes rezultātus, tiek veikta IIA labākai izvēlētai alternatīvai (vai divām, ja nav viennozīmīgi daudzkritēriju analīzes rezultāti par labu kādai no alternatīvām) un bāzes scenārijam “nedarīt neko”.

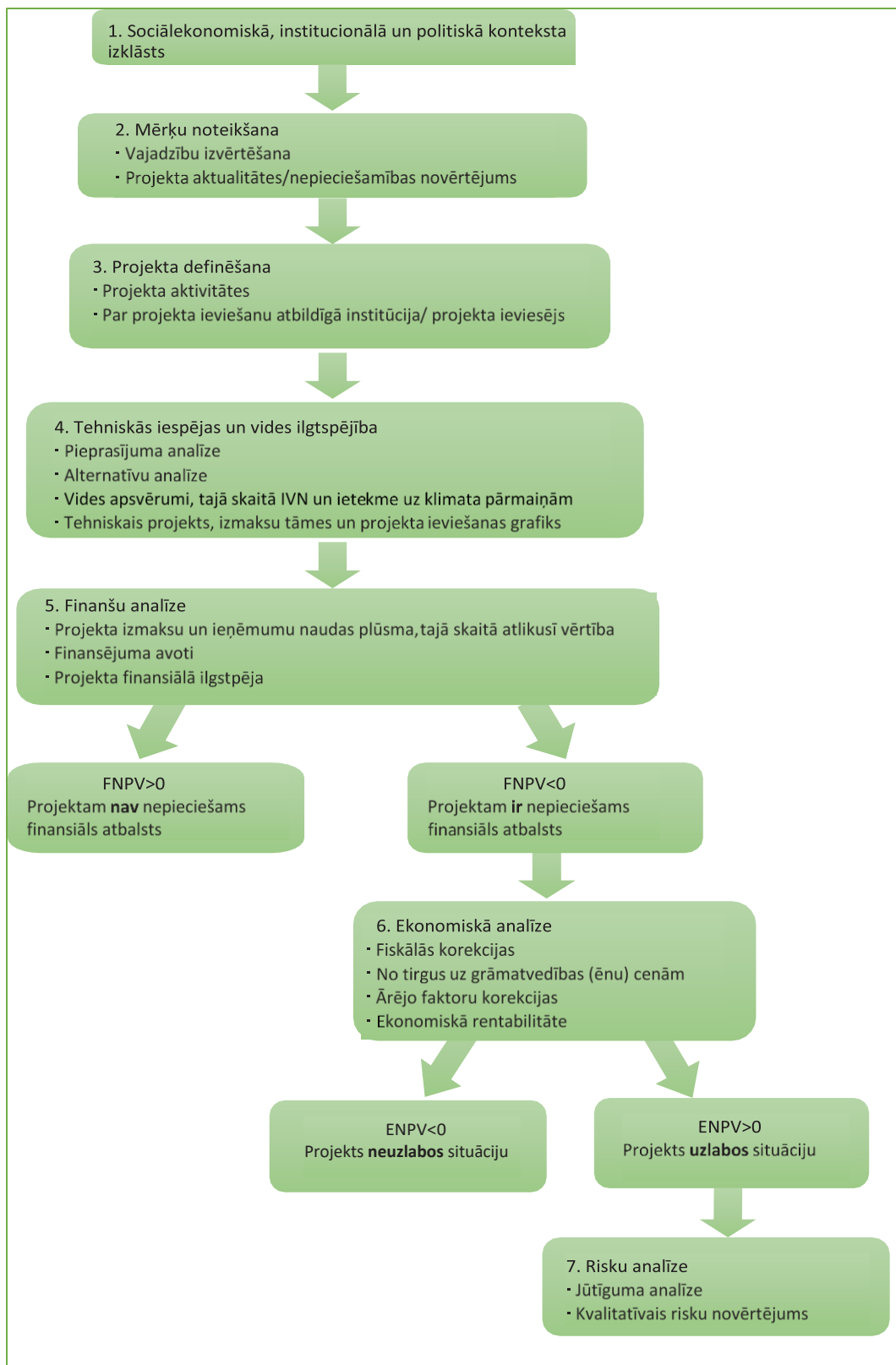
Atkarībā no tā, cik detalizēti un plaši pašvaldība būs sniegusi sākotnējo sociālekonomiskā, institucionālā un politiskā konteksta izklāstu, veikusi mērķu noteikšanu, projekta definēšanu un pārlicinājusies, ka projekts ir vispiemērotākā alternatīva no visām vērā ņemtajām iespējām, balstoties uz pieprasījuma un alternatīvu analīzes rezultātiem, vides apsvērumiem, izstrādātā tehniskā projekta un izmaksu tāmes – ir iespējams veikt IIA nākamsoļus (Attēls Nr.2).

Izmaksu un ieguvumu analīzes galvenie soļi:

- Finanšu analīze, kuras galvenais mērķis ir aprēķināt projekta finansiālās darbības rādītājus;
- Sociālekonomiskā analīze - ar mērķi novērtēt projekta ieguldījumu labklājībā;
- Risku analīze – nepieciešama, lai pēc iespējas novērstu nenoteiktību, kas saistīta ar projekta ieviešanu.

IIA pārskata periods ir to gadu skaits, par kuriem izmaksu un ieguvumu analīzē ir sniegtas prognozes. IIA ieteicams veikt projekta dzīves ciklam - 20 gadiem.

<sup>7</sup> Pieejams: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba\\_guide.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba_guide.pdf)



Attēls Nr. 3 – Izmaksu un ieguvumu analīzes soļi<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Tulkojums no angļu valodas: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba\\_guide.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba_guide.pdf)

### 5.1.1. Finanšu analīze

Finanšu analīzes galvenais mērķis ir aprēķināt projekta finansiālās darbības rādītājus. To parasti veic no infrastruktūras īpašnieka viedokļa. Tomēr, ja īpašnieks un operators nav viena un tā pati persona, vajadzētu veikt konsolidēto finanšu analīzi. Jāveic diskontētās naudas plūsmas (DNP) analīze. Finanšu analīzei ir sekojošas naudas plūsmas:

- Investīciju izmaksas: visprecīzāk tās var noteikt būvprojekts;
- Ikdienas uzturēšanas izmaksas;
- Ieņēmumi (t.sk. vai paredzēta mobilitātes punktu komercializācija), ir paredzēts saņemt no investīcijām, piemērojot cenas vai maksu par MP pakalpojumu izmantošanu;
- Atlikusī vērtība - projekta atlikusī vērtība, ņemot vērā infrastruktūras lietderīgo kalpošanas laiku, nevis grāmatvedības nolietojumu;
- Finanšu analīzes rezultāti (galvenie rādītāji, t.sk. izmaksu efektivitātes rādītāji): FNPVc, FRRc, FNPVk, FRRk;
- Finansējuma avoti, t.sk. ES līdzfinansējuma apjoma aprēķins.

Investīciju finansiālo ienesīgumu var novērtēt, aplēšot investīciju finansiālo neto pašreizējo vērtību un finansiālo ienesīguma vērtību (FNPV/C un FRR/C). Šie rādītāji norāda uz neto ienākumu spēju atmaksāt investīciju izmaksas neatkarīgi no to finansējuma veida. Lai pieprasītu projektam ES fondu finansējumu, FNPV/C ir jābūt negatīvam, bet FRR/C tādējādi ir jābūt zemākam par analīzē izmantoto diskonta likmi. Aprēķinot pašu (valsts) kapitāla (FNPV/K, FRR/K) finansiālo ienesīgumu, projektā investētos finanšu resursus — bez ES finansējuma —, uzskata par izejošo naudas plūsmu, nevis par investīciju izmaksām. Kapitālieguldījumus jāņem vērā tajā brīdī, kad tos faktiski izmaksā saistībā ar projektu vai atmaksā (aizdevumu gadījumā).

### 5.1.2. Sociālekonomiskā analīze

Sociālekonomiskās analīzes mērķis ir noteikt projekta dzīves ciklā plānotās ekonomiskās izmaksas un ieguvumus gan tiešajiem, gan netiešajiem projekta labuma saņēmējiem, tajā skaitā sabiedrībai kopumā.

**Tabula Nr. 3 – Sociālekonomiskā analīze (piemērs)**

<i>Atkarībā no projektā plānotajām aktivitātēm un sasniedzamajiem mērķiem, kā piemērs var tikt minēts un aprēķināts:</i>	
Braukšanas laika izmaksu ietaupījums	Uzlabojot esošo vai izveidojot jaunu satiksmes infrastruktūru tiek uzlabota satiksmes plūsma (satiksmes dalībnieki var braukt ar maksimālo pieļaujamo ātrumu, netiek traucēta transporta gaita, rodas jaunas satiksmes plūsmas) un samazinās satiksmē pavadītais laiks.
Transportlīdzekļu ekspluatācijas izmaksu ietaupījums	Pavadot laiku intensīvā satiksmē (sastrēgumā), netiek efektīvi izmantotas automašīnas iespējas vai, braucot pa nekvalitatīviem autoceļiem, palielinās automašīnas nolietojums, kā rezultātā, rodas papildus automašīnas uzturēšanas izmaksas. Uzlabojot autoceļu kvalitāti un satiksmes plūsmu vai izvēloties citu transporta veidu (piemēram, sabiedrisko transportu vai elektrisko automašīnu), šīs izmaksas tiek samazinātas.
Ceļu satiksmes negadījumu samazinājums	Satiksmes negadījumi veido izmaksas, kas saistītas ar bojā gājušajiem, ievainotajiem, satiksmes seku likvidēšanu u.c. Uzlabojot satiksmes drošību un minimizējot potenciālo satiksmes negadījumu skaitu, samazinās izmaksas, kas saistītas ar ceļu satiksmes negadījumiem.

Jaunas darba vietas/jauni uzņēmumi	Attīstot uzņēmējdarbības vidi MP teritorijā vai tā tuvumā, radot jaunas darba vietas MP izveides un darbības posmā, palielinās pašvaldības ieņēmumi no iedzīvotāju un uzņēmumu ienākuma nodokļa.
Ietekme uz vides kvalitāti	Autotransporta plūsmas režīma maiņai un braukšanas laika ietaupījumam, kā arī, izmantojot videi draudzīgus transporta līdzekļus, samazinās CO <sub>2</sub> izmešu daudzums.
Sociālekonomiskie zaudējumi	Izmaksas no zaudētā zemes gabala. Izbūvējot vai paplašinot kādu satiksmes infrastruktūras objektu tiek zaudētas citas zemes gabala izmantošanas iespējas.

Projektam var noteikt šādus ekonomiskās darbības rādītājus:

- Ekonomiskā neto pašreizējā vērtība (ENPV): jābūt lielākai par nulli projektā, kas ir vēlams no ekonomiskā viedokļa.
- Ekonomiskā ienesīguma norma (ERR): jābūt lielākai par sociālā diskonta likmi.
- Ieguvumu un izmaksu attiecība (B/C): jābūt lielākai par vienu.

Ne vienmēr ir iespējams izteikt skaitļos visas sociāli ekonomiskās ietekmes un tās novērtēt. Tāpēc papildus darbības rādītāju novērtējumam ir jāņem vērā nemonētārie izdevumi un ieguvumi, īpaši saistībā ar (neto) ietekmi uz nodarbinātību, vides aizsardzību, sociālo vienlīdzību, vienlīdzīgām iespējām.

### 5.1.3. Risku novērtējums

Risku analīze ļauj savlaicīgi identificēt iespējamus riska faktorus visā projekta dzīves ciklā un piedāvā šo risku novēršanas pasākumus.

**Tabula Nr. 4 – Risku novērtējums (piemērs)**

Risku grupa	Risks	Riska analīze un novēršanas pasākumi	Riska iespējamība (zema, vidēja, augsta)	Riska ietekme (zema, vidēja, augsta)
Iepirkuma riski	Atkārtota iepirkuma izsludināšana			
	Iepirkuma pārsūdzēšana			
Finanšu riski	Izmaksu pieaugums			
	Izmaksu neattiecināšana			
Vides riski	Negatīva ietekme uz vidi			
Politiskie riski	Pašvaldības politikas kursa maiņa			
	Izmaiņas normatīvajos aktos par ES fondu vadību			
Tehniskie riski	Radītās infrastruktūras tehniskā neatbilstība			

Veiktās IIA rezultātā pašvaldība var pieņemt lēmumu par projekta ieceres īstenošanu, ņemot vērā nepieciešamos un pieejamos finanšu līdzekļus, finansiālo ilgtspēju, sociālekonomiskos ieguvumus un zaudējumus.

## 6. Kopsavilkums

Izstrādātā metodika paredzēta kā palīgīdzeklis mobilitātes punktu attīstīšanas iespēju izvērtēšanai un atbalstam lēmumu pieņemšanā par nepieciešamajām investīcijām mobilitātes punktu izveidei un uzturēšanai, tādējādi rosinot pašvaldības aktīvi iesaistīties mobilitātes punktu attīstībā. Metodikā iekļauti praktiski ieteikumi un piemēri, lai pašvaldības varētu metodiku praktiski izmantot projektu vai attīstības plānošanas komandas darbā.

Metodikas struktūra ir veidota uz Projekta dzīves cikla bāzes, liekot uzsvāru uz projekta definēšanas un plānošanas fāzēm. Projekta definēšanas fāze paredz vispārīgāku pirmsprojekta izpēti un sākotnēju risinājumu alternatīvu izvērtējumu, savukārt, projekta plānošanas fāze sevī ietver detalizētu projekta plāna un tvēruma izstrādi, tajā skaitā izmaksu un ieguvumu analīzes veikšanu, saskaņā ar Eiropas Komisijas izstrādāto metodiku. Detalizētas izmaksu un ieguvumu analīzes galvenais mērķis ir izpētīt dažādās projekta iespējas, kuru galvenais mērķis ir panākt uzlabojumus sabiedrībā, nevis tikai gūt finansiālo labumu.

Metodikā mēģināts integrēt vairākas atšķirīgas pieejas kodolīgā un saīsinātā veidā, reizē - atstājot iespēju pašvaldībām atrast sev noderīgāko. Iespējams pastāv jēdzieni un pieejas, kas nav minētas šajā metodikā, bet kas ir svarīgas projekta definēšanas un plānošanas procesā, tādējādi pastāv iespēja, ka pašvaldībās izmantotās pieejas var savstarpēji nedaudz atšķirties, taču pamatā tās balstās uz ievadā minētajām vadlīnijām un materiāliem, un attiecīgajām valsts, pašvaldību vai Eiropas Savienības pamatnostādnēm.